

# Ecomondo 2021

26 / 27 / 28 / 29 OTTOBRE

## Legenda

-  AGRI-FOOD, FORESTRY AND BIOBASED INDUSTRY
-  BEACON CONFERENCES
-  BIOREMEDIATION AND SITE REQUALIFICATION
-  BLUE GROWTH
-  CIRCULAR ECONOMY VALUE CHAINS: REINFORCE SYSTEMS AND CLUSTERS
-  HYDROGEOLOGICAL RISKS AND DISASTERS PREVENTION AND MANAGEMENT
-  MONITORING & CONTROL
-  STAKEHOLDER EVENTS IN COOPERATION WITH THE EUROPEAN COMMISSION
-  SYSTEMIC WATER CYCLE MANAGEMENT AND VALORIZATION
-  WASTE MANAGEMENT AND VALORIZATION

MARTEDÌ 26 OTTOBRE

---

09:15 - 18:00

Sala Tiglio pad A6

**WASTE MANAGEMENT AND VALORIZATION***Evento Ecomondo - Call for Papers***Innovazioni tecnologiche sostenibili per il riciclo ed il recupero di materia ed energia**

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico – Scientifico di Ecomondo, ATIA – ISWA, Società Chimica Italiana – Divisione CABC****CALL FOR PAPERS**

L'obiettivo di un disallineamento tra l'auspicabile sviluppo economico ed il paventato esaurimento delle risorse del pianeta richiede un enorme impegno verso un miglioramento tecnologico, in grado di realizzare processi volti alla chiusura dei cicli in tutte le filiere produttive.

Una prima importante iniziativa a livello europeo in linea con il Piano d'Azione sull'Economia Circolare è stata recentemente lanciata nell'ambito degli accumulatori (industriali, delle automobili, o portatili), ma gli ambiziosi target fissati della UE per i prossimi anni vertono su numerosi settori prioritari (plastica, imballaggi, RAEE, tessili, costruzione e demolizione, alimentare).

Il seminario intende quindi mostrare alcune iniziative avanzate di innovazioni tecnologiche applicate a diverse categorie di residui, sottoprodotti o scarti industriali ed urbani, con l'obiettivo di incrementare la circolarità e la valorizzazione delle risorse.

**Presidenti di sessione**

Fabrizio Passarini, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Università di Bologna  
Mauro Majone, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Università "La Sapienza" Roma

**Programma**

9.20-9.30 Introduzione dei Presidenti della sessione (e breve presentazione dei poster)

**9.30-10.30 Interventi ad invito**

9.30-9.45 *La tecnologia waste to chemical per la produzione di intermedi e carburanti "circolari" da rifiuti*  
Giacomo Rispoli, MyRechemical, Gruppo NextChem - Maire Tecnimont

9.45-10.00 *Le frontiere del riciclo chimico delle plastiche miste*  
Antonio Protopapa, COREPLA

10.00-10.15 *Il quadro attuale delle possibilità e le prospettive di riutilizzo del carbonio dai flussi di rifiuto*  
Paolo Pavan, Università "Ca Foscari" di Venezia

10.15-10.30 *Processi di riciclo per le mascherine a fine vita: le ipotesi per una filiera sostenibile*  
Letizia Tuccinardi, ENEA

**10.30-17.15 Relazioni selezionate tra i lavori pervenuti attraverso la Call for papers**

10.30-10.45 Cailotto A., Mantovani M., Zanetti N., Della Zassa M. (KINN-Tech s.r.l., Spin Off of the University of Padova, www.k-inntech.it), Canu P. (Industrial Engineering Department, University of Padova, Via Marzolo 9, 35131, Padova)  
*Inertisation treatments of waste metallic powders*

10.45-11.00 Antonio Castorini, Tiziano Canali, Paride Festa Rovera (TBF+Partner AG)  
*Il recupero dei metalli dalle ceneri leggere dei termovalorizzatori di rifiuti*

11.00-11.15 Daniele Ricci, Matteo Carfagno, Matteo Maiello, Paolo Magaldi (Magaldi Power S.p.A., Salerno)  
Magaldi Ecobelt® WA  
*On site valorization treatment of dry IBA as a revenue opportunity for WtE plants*

11.15-11.30 Francine Duarte Castro, Mentore Vaccari (University of Brescia, Italy), Laura Cutaia (ENEA, Italy)  
*An experimental design approach for recovering materials from automotive lithium-ion batteries*

11.30-11.45 Marco Molica Colella, Vittoria Novelli (CiaoTech S.r.l.)  
*Development of an Efficient Microwave System for Material Transformation in energy INTensive processes for an improved Yield*

11.45-12.00 Loretta Venturini, Fabrizio Meroni (Iterchimica S.r.l.)  
*The valorization of waste plastics in durable asphalt concrete: the Genova San Giorgio Bridge*

12.00-12.15 Martino Colonna, Lorenzo Crosetta, Alessandro Nanni (DICAM-UNIBO), Massimo Rinaldi (Warrant Hub)  
*Complete recycling of end-of-life sport equipment: the LIFE RE-SKIBOOT Project*

12.15-12.30 Nicola Fiorotto (R&D Network and Innovative Platforms Head, Versalis)  
*Versalis: Hoop® un progetto per il riciclo sostenibile delle plastiche miste*

12.30-12.45 Rosa Turco, Riccardo Tesser, Martino Di Serio (Department of Chemical Sciences, University of Naples Federico II), Salvatore Mallardo, Mario Malinconico (Institute for Polymers, Composites and Biomaterials - IPCB, National Council of Research - CNR)  
*Recycling Expanded Polystyrene (EPS): Giving a new life to a waste*

recycling experience Polyethylene (PE). Giving a new life to a waste

12.45-13.00 Marlene Scalise (ass. culturale Riscarti), Flavio Ottaviani (Energy manager)  
*Riscarti festival e cultura della sostenibilità*

13.00-14.00 Pausa

14.00-14.15 Elena Rubino, Marco Botta, Gianluca D'Aquila (Eni Rewind)  
*Innovazioni tecnologiche sostenibili per il riciclo ed il recupero di materia ed energia*

14.15-14.30 Silvia Codelupi (COOPBOX GROUP S.P.A)  
*Progetto GLOPACK: dal recupero delle biomasse agli imballaggi per alimenti*

14.30-14.45 Luisa Di Paola (Faculty of Engineering, Università Campus Biomedico di Roma)  
*REWINE: a biorefinery platform based on winery wastes*

14.45-15.00 G. Metelli, R. Pagliarello (Università della Toscana), M. Garegnani (Politecnico di Milano, DAER), L. Nardi, A. Desiderio, M. Calvitti, E. Benvenuto, E. Lampazzi (ENEA, Biotechnology and Agro-Industry Division)  
*A lab scale insect-based microgreens waste recovery system*

15.00-15.15 Coos Wessels (CirTec)  
*Optimisation of sewage treatment by recovery of cellulose*

15.15-15.30 Giovanni Luca Russo, Maria Oliviero, Marco Baselice, Antonio Luca Langellotti, Paolo Masi, Raffaele Sacchi (Department of Agricultural Sciences & CAISIAL center, University of Naples Federico II, Italy), Vito Verardo (Department of Nutrition and Food Science, University of Granada, Spain)  
*Bioconversion of agri-food waste in high added value molecules through microalgae cultivation*

15.30-15.45 Rachele Malesani, Alberto Pivato (DICEA, Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering, University of Padova), Andrea Schievano (Department of Environmental Science and Policy, University of Milan)  
*Compost Heat Recovery Systems as alternative plants to provide domestic heating from residual biomasses*

15.45-16.00 Marazza, D. (Università di Bologna), Contin, A., Hornung, A., Daschner, R., Eder, S., Ouadi, M., Jahangiri, H., Graute, L., Zhou, J., Lieftink, D., Grassi, A., Capaccioli, S., Righi, S., Lama V., Rapone, I., Langley, M., Tuck, C., Claret Carles  
*To-Syn-Fuel: renewable liquid fuels and hydrogen from sewage sludge in a 500 kg/h real plant*

16.00-16.15 Lorini L., Villano M., Majone M. (Department of Chemistry, University of Rome La Sapienza), Valentino F. (Department of Environmental Science, Informatics and Statistics, Ca' Foscari University of Venice), Battista F., Monarin G., Rizzoli F., Bolzonella D. (Department of Biotechnology, University of Verona)  
*Degradability of waste derived bioplastics: assessment and evaluation of BMP*

16.15-16.30 Giovanni Gadaleta, Sabino De Gisi, Giusy Santomasì, Francesco Todaro, Michele Notarnicola (Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica, Politecnico di Bari, Italy)  
*Influence of cellulose acetate as a bio-plastic on the yield of combined anaerobic digestion and composting treatment*

16.30-16.45 Massimo Mari, Antonella Macagnano (CNR - Istituto sull'inquinamento atmosferico), Fabrizio De Cesare (Università della Toscana - DIBAF), Carla Mazziotti (CNR - Dipartimento di Ingegneria ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti)  
*La tecnologia dell'elettrofilatura per l'ecodesign in progettazione attraverso il recupero di scarti agro alimentari*

16.45-17.00 Valentina Beghetto, Riccardo Samiolo (Crossing Srl)  
*Antimicrobial Waterproof Recyclable Environmentally Sustainable Clothes*

17.00-17.15 Nelson Marmiroli (Consorzio Cinsa, Parma, Italy), Matteo Cauli, Marco Ruggi (Ri.Circola Srl, Milan, Italy), Lucia Toffanin; (INDICAM, Milan, Italy)  
*Sustainable solutions for the disposal of seized, counterfeit goods: solutions for recycling*

17.15-17.30 Discussione e chiusura dei lavori

### Poster Session

**WMV1-P1** STEPPER SCREEN: il nuovo brevetto di PAL per vagliare il rifiuto / Tommaso Zanasi (PAL srl)

**WMV1-P2** Come la regolazione Arera può influenzare la qualità dei servizi di gestione integrata dei rifiuti / Giorgio Ghiringhelli (ARS ambiente Srl e Università Cattaneo – LIUC), Carlo Sguario, Paolo Pagani, Monica Benzi, Giuseppe Sbarbaro (UTILITEAM Srl)

**WMV1-P3** VOW - Valorising Organic Waste / Stefano Santini (Nest srl)

**WMV1-P4** New sizing strategies to improve recovered carbon fibres reinforcement on polymer composite / Miquel Royo, Marc Martín, Luis Granda, Diego Morillo, Ruth Garcia, Núria Portolés (LEITAT Technological Center)

**WMV1-P5** Il recupero dell'Olio da Disoleatore / Elisabetta Piana (Karberg & Henenmann srl)

**WMV1-P6** Circular economy design da waste ad opportunità aziendale / Dr. Alberto Claudio Tremolada (Competence center manufacturing & exhibitions manager Adaci - Associazione It. Acquisti e Supply

Management)

**WMV1-P7** FLIES4VALUE - Insetti per la bioconversione di sottoprodotti agroalimentari / Lara Maistrello (BIOGEST-SITEIA UNIMORE), Lorenzo Bertin (CIRI AGRO UNIBO), Maria Grazia Tommasini (CRPV Soc. Coop.), Federica Rossi (Proambiente S.C.r.l.), Augusta Caligiani (SITEIA.PARMA UNIPR)

**WMV1-P8** TTenebrio molitor: innovative tool for food loss and waste valorisation and biopolymers recovery/ Simona Errico, Anna Spagnoletta, Stefania Moliterni, Salvatore Dimatteo, Alessandra Verardi, Paola Sangiorgio, Ferdinando Baldacchino, Roberto Balducchi (ENEA - Centro Ricerche Trisaia)

**WMV1-P9** New biochar-based composite for phosphorous recovery from wastewater / Carlotta Carlini, Alessia Alcantarini, Nicolas Greggio, Antonio Primante, Andrea Contin, Diego Marazza (CIRSA - Interdepartmental Research Centre for Environmental Science, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna)

**WMV1-P10** REE, critical raw material and geopolymers recovery from fly ashes / Paolo Plescia (Resilco Srl), Ivana Moscato (B1Shop Srl), David Callejo Munoz (Resilco Srl)

**WMV1-P11** Plastic waste pretreatment for chemical recycling / Paolo Plescia (Resilco Srl), Ivana Moscato (B1Shop Srl), David Callejo Munoz (Resilco Srl)

**WMV1-P12** GLycerol to Aviation and Marine prOducts with sUustainable Recycling / Patrizia Circelli (Ciaotech srl)

**WMV1-P13** Estrazione di metalli da ceneri pesanti di termovalorizzazione di rifiuti urbani./ Carlo Limonti, Giulia Maria Curcio (Università della Calabria, Rende, Cosenza), Roberta Caruso, Francesco Marchio, Alessio Siciliano (Econet srl, Lamezia Terme, CZ)

**WMV1-P14** Mercati locali di qualità e applicazioni di economia circolare/ Marino Cavallo (Città Metropolitana di Bologna)

**WMV1-P15** Il recupero di rifiuti plastici con processo di pirolisi in Italia: Aspetti tecnici e normativi / Dott. Federico Pelizzari (Green Evolution S.r.l. Società Benefit), Prof. Ing. Gianclaudio Faussonne (Politecnico di Torino)

**WMV1-P16** FRELP BY SUN (Full Recovery End of Life Photovoltaic BY the energy from the SUN) / Lodovico Ramon (R&D Manager TIALPI SRL)

**WMV1-P17** Gruppo CAP: Innovazioni tecnologiche sostenibili nel servizio idrico integrato / Desdemona Oliva (Gruppo CAP)

**WMV1-P18** Nuove tecnologie di trattamento del sottovaglio da selezione dei RUR per recupero di materia / Domenico Ruggiero (S.A.P.NA. SpA - Sistema Ambiente Provincia di Napoli)

**WMV1-P19** Soluzioni innovative per la gestione di impianti di confinamento e di percolati complessi: il caso di Progeco Ambiente SpA che sfrutta geofisica e fitodepurazione / Breda S., Zanolì A., Cantale V., Scanferla P., Argese E. (Fondazione Università Ca' Foscari di Venezia), Finotti Francesco, Finotti Franco, Tonelli A. (Geotila srl), Giovane G., Bonacina G. (Progeco Ambiente SpA), Castellaro C. (Moho srl), Criscione P. (Desam srl)

**WMV1-P20** Sustainable food packaging from agro-waste: from Nature for Nature / Annamaria Celli, Laura Sisti, Micaela Vannini (DICAM, University of Bologna), Giuseppe Vignali (Department of Engineering and Architecture, University of Parma), Silvia Folloni (Open Fields Srl., Colorno, PR).

**WMV1-P21** COMPOSER project - Innovative composite material for sustainable Circular Economy models / Marco Diani, Eleonora Manarin, Gianmarco Enrico Griffini, Marcello Colledani (Politecnico di Milano)

**WMV1-P22** Evaluation of emissions generated from combustion of compost and lignocellulosic biomass/ Francesco Gallucci, Enrico Paris, Monica Carnevale, Adriano Palma, Beatrice Vincenti (Council for Agricultural Research and Economics, CREA-IT), Raffaele Mancini, Marco Calcopietro (Aster Energetica Srl), Ettore Guerriero (CNR-IIA)

**WMV1-P23** Nuove soluzioni per l'economia circolare: riduzione volumetrica e valorizzazione carbon-negative / Luigi Iannitti (Chief Innovation Officer - RESET Srl), Anna Curatolo (R&D Engineer - RESET Srl), Andrea De Silvestri (R&D Engineer - RESET Srl)

**WMV1-P24** L'impatto ambientale prodotto dal Covid-19 / Mangiagli Sebastiano (Istituto di Istruzione Superiore "A. Ruiz", Augusta)

**WMV1-P25** Materials recovery from EoL mobile phones: the portent project / Danilo Fontana, Massimiliana Pietrantonio, Stefano Pucciarmati, Federica Forte (ENEA, Department for Sustainability, Via Anguillarese 301, 00123, Rome, Italy)

**WMV1-P26** Plant cell cultures for bioconversion of industrial food waste into high value chemicals. / Maria Oliviero, Antonio Luca Langellotti, Andrea Donadio, Marco Baselic\*, Anna Martello, Paolo Masi (CAISIAL, Università di Napoli Federico II, Portici, NA), Antonino Pollio (Dipartimento di Biologia, Università di Napoli Federico II).

**WMV1-P27** C-SERVEES project: development of the Logistic Platform to enable the re-use of WEEE/ Sara Fozza, Marta Speranza, Davide Maglio (RINA Consulting)

**WMV1-P28** The innovations in recycling and recovery of materials and energy in management of municipal

solid waste in Catania / Elisabetta Chiara, Tommaso Alberto Vazzano, Fausto Scaro, Agata Matarazzo (Department of Economics and Business, University of Catania, Catania, Italy), Franco Corso, Letterio Mario Tringali, Salvatore Fiscella (Department Integrated System of Urban Hygiene, Municipality of Catania, Catania, Italy)

**WMV1-P29** Reversible Technologies towards Circular Constructive Products / Tecla Caroli, Andrea Campioli, Monica Lavagna (Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano)

**WMV1-P30** MTR E PEF: novità, scadenze, tool / Pasquale Lepore (direttore tecnico Officine Sostenibili srl ed Excogito società di ingegneria, componente direttivo PAYT Italia)

**WMV1-P31** Troppi ostacoli alla circular economy: per realizzare il PNRR serve un cambio di mentalità / Alessandro Kiniger (B&P Avvocati)

**WMV1-P32** Sustainable roads – revamping of asphalt production plants for the compliance to "Circular Economy Package" and "PAN GPP" requirements. / Claudia B. Mosangini, Roger M. Midence, (Ecosurvey®, Bologna), Christian Fontana (Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Padova)

**WMV1-P33** Sistema di Accumulo Energetico Urbano Integrato per Smart City e Mobilità elettrica./ Antonio Caloro (Environ Governance)

**WMV1-P34** The circular economy, monitoring and control / Jani Hautaluoma (LNG & Renewable gas, Senior Business Manager, Valmet Automation Inc.)

**WMV1-P35** La valorizzazione energetica del rifiuto – l'impianto del COGESA S.p.A. / Stefano Margani, Davide Amadio, Paola Di Iorio, Federica Pantano, Fabrizio Santini (COGESA S.p.A.)

**WMV1-P36** Yarrowia lipolytica as a sustainable microbial platform for value added compounds production from Waste Cooking Oils / Antonino Biundo, Mattia Colacicco, Cosetta Ciliberti, Ruggiero Gorgoglione, Gennaro Agrimi, Isabella Pisano (Department of Biosciences, Biotechnology and Biopharmaceutics, University of Bari, Italy)

**WMV1-P37** Tecnologie avanzate di upgrading del biogas ai fini della valorizzazione energetica / Cieri V., Zarra T., Belgiorno V., Naddeo V. (Laboratorio di Ingegneria Sanitaria Ambientale (SEED), Dipartimento di Ingegneria Civile, Università degli Studi di Salerno)

**WMV1-P38** Efficient enzymatic degradation of poly( $\epsilon$ -caprolactone) by a commercial lipase / Angela Romano, Antonella Rosato, Grazia Totaro, Giulio Zanaroli, Annamaria Celli, Laura Sisti (Dept. of Civil, Chemical, Environmental and Materials Engineering, Alma Mater Studiorum - University of Bologna, Italy)

**WMV1-P39** AGRINNOV - Processi di innovazione per la valorizzazione degli scarti e la riduzione dello spreco alimentare / Roberta Scassa (Università Iuav di Venezia), Daniel Collenzini (Università Iuav di Venezia in partnership con Agricom S.r.l.)

**WMV1-P40** Technological innovation applied to the production of customized padel rackets / Antonio Grasso, Annamaria Visco (Engineer Department, University of Messina, Institute of polymers and composite biomaterials, CNR-CT), Giuseppe Abramo (KRC, kateneracingcomposite), Michela Gentile, Agata Matarazzo (Department of economics and business-University of Catania)

**WMV1-P41** COMPOSER project - Carbon-fiber reinforced cOMPosites for Sustainable circular Economy models based on Repair and Remanufacturing for Reuse / Eleonora Manarin, Marco Diani, Marcello Colledani, Gianmarco Griffini (Politecnico di Milano)

**WMV1-P42** Gli accumulatori elettrici nel settore automotive, gli impatti sull'ambiente e il rischio sull'uomo / Massimiliano Donia (Auditor di Terza Parte IATF e VDA 6.3), Mastrangelo Pasquale, Grazia Trivisonno, Alessia Donia, Nicandro Nardolilli.

**WMV1-P43** Waste valorization to replace fossil-based additives in Hot Mixed Asphalts / Valentina Beghetto, Riccardo Samiolo (Crossing Srl)

**WMV1-P44** The circular economy, monitoring and control / Jani Hautaluoma (LNG & Renewable gas, Valmet Automation Inc.)

09:30 - 17:30

Sala Gemini pad.C3

**HYDROGEOLOGICAL  
RISKS AND DISASTERS  
PREVENTION AND  
MANAGEMENT**

Evento Ecomondo

## Opere di mitigazione del rischio da frane rapide

Lingua: italiano

### A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Associazione Geotecnica Italiana (AGI)

I cambiamenti climatici sono un tema di grande attualità e la mitigazione del rischio da frana è diventata cruciale per le prossime generazioni. L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite aggiunge un'altra sfida sempre attuale: come combinare l'uso del suolo con la conservazione delle risorse naturali e la prevenzione dei disastri. Tra i pericoli più diffusi, e spesso molto severi, si annoverano le frane veloci (colate di fango, valanghe di detrito, flussi iperconcentrati, ecc.), caratterizzate da elevati potenziali distruttivi, volumi di terreno o roccia ingenti ed notevoli velocità di propagazione.

Questa conferenza si occupa della riduzione del rischio da frane veloci in una moderna ottica di ottimizzazione dell'efficienza strutturale e di riduzione sia dei costi di costruzione che dell'impatto ambientale. Saranno presi in considerazione esempi di strutture (rilevati rinforzati, barriere filtranti, griglie permeabili, reti flessibili, ecc.) impiegate per arrestare o deviare le masse in frana. Saranno illustrati gli approcci e i metodi attualmente disponibili per la progettazione. Il convegno riguarderà principalmente la: (i) valutazione dell'attendibilità dei dati di input, fondamentale per la corretta scelta della struttura e del suo posizionamento e per una sua adeguata progettazione; (ii) l'analisi dell'interazione dinamica tra massa in frana e struttura di protezione.

### Programma

9.30 -10.00 Registrazione dei partecipanti

10.00-10.15 Introduzione

*Nicola Moraci (Presidente AGI)*

*Daniele Cazzuffi (Presidente AGI-IGS)*

**Session 1:** Inquadramento e progettazione di opere di protezione

*Chair: Claudio Di Prisco (Politecnico di Milano)*

10.15-10.45 Interventi di mitigazione: classificazione e campi d'impiego

*Giovanni Vaciago (Studio Geotecnico Italiano, Milano)*

10.45-11.15 Un inquadramento progettuale: approcci avanzati

*Sabatino Cuomo (Università degli Studi di Salerno)*

11.15-11.45 Opere in terra

*Francesco Calvetti (Politecnico di Milano)*

11.45-12.15 Progettazione di rilevati rinforzati

*Piergiorgio Recalcati (Tenax SpA, Viganò)*

12.15-13.00 Discussione

**Session 2:** Applicazioni e casi di studio

*Chair: Sabatino Cuomo (Università degli Studi di Salerno)*

14.15-14.45 Impiego di reti lungo alvei montani

*Marco Greco (Geobrugg Italia srl, Bergamo)*

14.45-15.15 Monitoraggio di opere di protezione da frane canalizzate

*Fabio de Polo (Agenzia per la Protezione Civile Bolzano-Bacini Montani, Bolzano)*

15.15-15.45 Briglie filtranti: valutazione delle forze di impatto e dell'efficienza di trattenuta

*Marina Pirulli (Politecnico di Torino)*

15.45-16.15 Soluzioni per la mitigazione del rischio da colate rapide

*Rinaldo Uccellini (Officine Maccaferri Italia srl, Zola Predosa)*

16.15-16.45 Aspetti prestazionali di un rilevato rinforzato per protezione da frane rapide

*Luis Russo (Huesker srl, Trieste) e Marco Balducci (Area Progetto Associati, Perugia)*

16.45-17.30 Considerazioni conclusive

*Daniele Cazzuffi (CESI SpA, Milano) e Nicola Moraci (Presidente AGI)*

10:00 - 13:00

Sala Ravezzi 1 Hall Sud

**SYSTEMIC WATER  
CYCLE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**

*Evento Ecomondo*

## Rassegna-Expo internazionale Giuseppe Zamberletti. Acqua e Servizio Civile. Scienza, Arte e Mestiere

Lingua: italiano

**A cura di: CAMILAB, ITAL-ICID, CINID, UNESCO-IHP, UNESCO-Chair Water Resources Management and Culture**

I rischi naturali e quelli indotti dall'uomo, la loro prevenzione e previsione, le emergenze che da questi erivano, tutto ciò che comporta il lavoro per il soccorso e il ritorno alla normalità, hanno quasi sempre a che fare con l'acqua. E' ormai acquisito nell'opinione pubblica che la Società vuole essere protetta con un Sistema Nazionale che le forze politiche devono promuovere.

Considerata la enorme complessità ed onerosità di tutto ciò, è necessario ricorrere alla collaborazione sempre più integrata del pubblico con il privato. Il Servizio Civile deve necessariamente rivestire un ruolo determinante per questo fine.

Tutto ciò è emerso molto chiaramente il 26 Gennaio 2021 nella giornata del secondo anniversario dalla scomparsa dell'On. Giuseppe Zamberletti.

Tutti gli intervenuti hanno condiviso di farsi parte promotrice di una Rassegna Internazionale intitolata a Giuseppe Zamberletti per produrre elementi e suggerimenti utili a migliorare il lavoro del Servizio Civile nel suo ruolo operativo di coordinamento e supporto. L'iniziativa può essere ispirata dal tema guida: riflettere nella normalità per operare nell'emergenza.

Scienza, Arte e Mestiere rappresentano le grandi famiglie aggreganti le migliori forze e intelligenze del Paese in modo da salvaguardare al meglio la cultura, la vita umana e l'ambiente tutto. Questa è certamente la visione che Giuseppe Zamberletti av ebbe scelto per dare slancio al ruolo del Servizio Civile orientato a promuovere Scienza, Arte e Mestiere con attenzione primaria ai cittadini più fragili.

### Programma Provvisorio

10:00 Saluti Istituzionali invitati  
Ministro delle Politiche Giovanili  
Ministro della Transizione Ecologica  
Ministro dell'Università e della Ricerca  
Ministro dell'Istruzione

10:30 Tavola Rotonda: Acque e Servizio Civile – Scienza Arte Mestiere

Moderano Luigi Nicolais (invitato) e Lucio Ubertini.

Interventi programmati:  
Chiara Biscarin, Università per Stranieri di Perugia  
Armando Brath, Università di Bologna  
Angelo Borrelli, Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Carlo Collivignarelli, Università di Brescia  
Franco Cotana, Università di Perugia  
Ettore de Conciliis, Maestro di Arte Contemporanea  
Mauro Fiorentino, Università della Basilicata  
Fausto Guzzetti, Dipartimento Protezione Civile  
Piergiorgio Manciola, Università di Perugia  
Pasquale Versace, Università della Calabria  
Enrico Loccioni, Presidente Loccioni S.p.A.

12:30 Dibattito

13:00 Conclusioni  
*Prof. Lucio Ubertini, Cattedra UNESCO Gestione delle risorse idriche e Cultura*

10:00 - 13:00

Sala Biobased Industry  
pad.D1**AGRI-FOOD, FORESTRY  
AND BIOBASED  
INDUSTRY***Evento Ecomondo*

## Agrifood post Covid: necessità, criticità e opportunità attraverso le testimonianze delle imprese agroalimentari

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico – Scientifico di Ecomondo e Cluster Agrifood Nazionale CL.A.N.**

L'agroalimentare italiano durante la crisi pandemica non si è mai fermato, dando prova di resilienza, flessibilità e senso di responsabilità. Il settore ha esaltato ancora una volta le sue doti anticicliche, garantendo tenuta e capacità di assicurare la disponibilità di alimenti, anche in un contesto reso estremamente difficile dal surriscaldamento della domanda. Nonostante questo, va però detto che anche il settore agroalimentare non è esente dalla crisi e ha registrato grandi perdite, dovute soprattutto alla chiusura del canale HORECA. L'esigenza di fronteggiare le criticità connesse alla pandemia per tornare alla normalità il più rapidamente possibile ha messo in evidenza l'importanza di un approccio unitario nell'affrontare la ripartenza post-Covid da parte di tutti gli attori dell'agrifood nazionale, che è poi il principio ispiratore dello stesso Cluster CL.A.N. Il seminario sarà l'occasione per illustrare il Position Paper elaborato dal Cluster sulle criticità, necessità e opportunità del settore agroalimentare connesse alla pandemia e i provvedimenti adottati dalle aziende agroalimentari per fronteggiare la crisi sia sul versante interno, che attiene alla vera e propria organizzazione produttiva, che su quello esterno, che tocca i rapporti logistici sul fronte degli approvvigionamenti e delle consegne, ascoltando le testimonianze di imprese di differenti filiere. Infine, il seminario sarà l'occasione per illustrare il Piano di Azione Triennale presentato al MUR e sulle azioni avviate.

### Presidenti di sessione

Mauro Fontana (Presidente CL.A.N.)

Paolo Bonaretti (Vicepresidente CL.A.N.)

Massimo Iannetta (Presidente del Comitato Tecnico - Scientifico CL.A.N.)

### Programma

10.00 Introduzione di Mauro Fontana (Presidente CL.A.N.)

10.10-10.25 Il Position Paper del Cluster CL.A.N. sulle criticità, necessità e le opportunità del settore agroalimentare associate all'emergenza Covid

Massimo Iannetta, Presidente del Comitato Tecnico – Scientifico CL.A.N.

#### **10.25 – 11.40 Testimonianze aziendali:**

10.25 -10.40 Necessità, Criticità e Opportunità – produzione primaria  
Confagricoltura o impresa della prima trasformazione

10.40 -10.55 Necessità, Criticità e Opportunità – seconda trasformazione filiera 1

10.55 - 11.10 Necessità, Criticità e Opportunità – seconda trasformazione filiera 2

11.10 – 11.25 Necessità, Criticità e Opportunità – seconda trasformazione filiera 3

11.25 – 11.40 Necessità, Criticità e Opportunità – seconda trasformazione filiera 4

*Moderata Paolo Bonaretti*

#### **11.40- 12.20 Il Piano di Azione Triennale aggiornato e la fase post - Covid**

11.40 – 11.50 Priorità 1 "Agrifood Sustainable" – Daniele Rossi, Consigliere CL.A.N. e Pivot della Priorità 1

11.50 – 12.00 Priorità 2 "Agrifood Made in" – Michele Suman, Membro del CTS CLAN e Pivot della Priorità 2

12.00 – 12.10 Priorità 3 "Agrifood Healthy" – Patrizia Brigidi, Vicepresidente del CTS CL.A.N. e Pivot della Priorità 3

12.10 – 12.20 L'avvio delle linee di azione del Piano di Azione Triennale  
Mauro Fontana, Presidente CL.A.N.

12.20 – 12-30 Discussione

12.30 – 12.40 Mauro Fontana, Presidente CL.A.N.

10:00 - 13:00

Sala Ravezzi 2 Hall Sud

**BLUE GROWTH**

Evento Ecomondo

## Transforming plastic litter into new chemicals? Opportunities and challenges for innovative pyrolysis plants

Lingua: inglese

Traduzione simultanea: italiano

**Organized by: Ecomondo Scientific Technical Committee and CINEA (Sustainable Blue Economy Unit)**

The workshop will gather innovators, local and ports authorities, legislators and stakeholders, e.g. plastics association and fishers and vessels, to discuss the opportunities offered by pyrolysis plants to convert plastics waste into new chemicals. At the same time the technical and legislative barriers that hinder the exploitation of this kind of technologies will be addressed. The workshop will tackle plastics coming from different waste streams, and will specifically focus on the use low temperature pyrolysis plants to treat marine litter.

### Section Chairs

Vincent Favrel, Head of Unit "Sustainable Blue Economy" or Luca Marangoni, Deputy Head of Unit, European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA)

Andreea Strachinescu, Head of Unit "Maritime Innovation, Marine Knowledge and Investment", Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries, European Commission

### Programme

10.00-10.30 Registrations

10.30-10.45 Welcome messages from the chairs

10.45-11.00 *The case of the EU funded project marGnet*

Gian Claudio Faussone (Sintol s.r.l.)

11.00-11.15 *The case of the EU funded project LIFE ECOMETHYLAL*

Itziar Carracedo Fernández (AIMPLAS)

11.15-11.30 *The case of the port of Moerdijk (NL)*

Jayand Baladien (Port Authority of Moerdijk)

11.30-12.30 *Round table discussion on market challenge and treatment options for waste plastics flows, including marine litter*

Paola Migliorini, European Commission, DG Environment

Laura D'Aprile, Italian Ministry of the Environment

Hervé MILLET, PlasticsEurope

Fantina Madricardo, Cnr-ISMAR, coordinator of H2020 project MAELSTROM

Jayand Baladien, Port Authority of Moerdijk

Ángela Cortina, Fishing Vessels' Owners' Cooperative of the Port of Vigo – ARVI

Simona Giovagnoni, ANSEP UNITAM

Investors (TBD)

12.30-12.45 Closure by the Chairs

10:00 - 13:30

Sala Monitoring &  
Control pad.C2**MONITORING &  
CONTROL**Evento Ecomondo - Call  
for Papers**Emissioni odorigene: dalle tecnologie di abbattimento alle nuove strategie di controllo**

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, ISPRA, Società Chimica Italiana, Divisione di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali****CALL FOR PAPERS**

Ormai alla undicesima edizione, il convegno sulle emissioni odorigene di Ecomondo rappresenta un evento di riferimento per la comunità degli operatori del settore. La ricerca scientifica, i produttori di tecnologie, le politiche della pubblica amministrazione e le esperienze degli enti di controllo si confrontano e si contaminano su un tema che sta assumendo negli ultimi anni sempre maggior rilevanza nella programmazione ambientale degli insediamenti industriali. Come consuetudine, il convegno sarà aperto con l'aggiornamento sui lavori dei comitati tecnici nazionali ed internazionali per la normazione. Sono inoltre previsti interventi dei principali enti pubblici di ricerca che operano su questo fronte, la presentazione di casi studio e buone pratiche da parte delle amministrazioni pubbliche, degli enti di controllo e delle imprese che sviluppano tecnologie sul tema.

**Presidenti di sessione**

Gianluigi de Gennaro, Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Lucia Muto, ISPRA

Gaetano Settimo, Istituto Superiore di Sanità

**Programma**

10.00-10.05 Introduzione

Gianluigi de Gennaro, Università degli Studi di Bari Aldo Moro

**Relazioni ad invito**10.05-10.25 *Innovative Photocatalytic cover for treatment of nuisance*

R.Kelly, SUEZ, Water Technologies &amp; Solutions

10.25-10.40 *L'esperienza di Odornet*

M.Sileno e G.Marchetti, ARPA Marche

10.40-10.50 *Un aggiornamento sulle attività dei tavoli tecnici*

T.Zarra, Università di Salerno

**Relazioni dalla call for papers**10.50-11.00 *Esiti delle elaborazioni modellistiche condotte per un impianto di depurazione reflui civili mediante i due principali sistemi modellistici (Calpuff e Aermod) utilizzati per la valutazione valutazione di impatto olfattivo sul territorio*

L.de Gennaro, M.Cortese, A.Dipalma, F.Dagostino, P.Lagioia, G.Corsini, P.Morisco - Lenviros srl, AQP SpA

11.00-11.10 *Influenza della velocità del vento e della temperatura sull'emissione di COV da superfici liquide: studio sperimentale sulla caratterizzazione di sorgenti areali passive*

F.Tagliaferri, M. Invernizzi, L. Roveda, S. Sironi - Politecnico di Milano

11.10-11.20 *Nuove tecnologie per la caratterizzazione chimica degli impatti odorigeni*

A.Filippi, G.Cecchini, A.Frugis, C.Corradi, M.Giannuzzi, M.Spizzirri, L.Merluzzi - Acea SpA

11.20-11.30 *Sviluppo di una metodologia per il monitoraggio degli impatti odorigeni in un ambiente Cittadino*

A.Filippi, G.Cecchini, A.Frugis, C.Corradi, G.De Prosperis, M.Spizzirri, L.Merluzzi - Acea SpA

11.30-11.40 *La gestione delle emissioni odorigene: l'esperienza Eni Rewind nel sito di Cengio*

M.Barompriori, D.D'Emilio, G.Bonfedi, G.Repoli, M.Zuppini - Eni Rewind S.p.A

11.40-11.50 *Monitoraggio degli odori nei depuratori di Gruppo CAP: un sistema in evoluzione*

D.Scaglione - Gruppo CAP

11.50-12.00 *Valutazione del rischio occupazionale per gli esaminatori coinvolti in analisi olfattometriche* E.Polvara, A.Spinazzè, M.Invernizzi, A.Cattaneo, S.Sironi, D.Cavallo - Politecnico di Milano, Università degli Studi dell'Insubria12.00-12.10 *Autorizzazione Integrata Ambientale: monitoraggio degli odori con sistemi a pilotaggio remoto*

R.Borghesi, F.Mauro - ISPRA, Ministero della Salute

12.10-12.20 *Sistema IOMSartec per il monitoraggio continuo degli odori in Impianti Complessi*

G.L. Pittoni, C.Dettori, M. Castellani, D.Carta - SARTEC Srl

12.20-12.30 *Acea Nos - Tecnologia IoT a servizio del monitoraggio ambientale*

F.Cammillozzi, M.Tesan, G.Varani, G.Cecchini, A.Filippi - Acea Spa

12.30-12.40 *Risultati preliminari dell'attività di messa a punto di algoritmi di correlazione tra olfattometria e sistemi multiparametrici*

L.de Gennaro, M.Cortese, A.Dipalma, A. Acquafredda, F.Dagostino, M.Amodio, F.La Forgia, P.Lagioia, G.Corsini, P.Morisco - Lenviros srl, AQP SpA

12.40-12.50 *Nuove frontiere nell'uso degli IOMS come strumenti per il controllo di processo e casi studio*  
C.Bax, S.Prudenza, B.J.Lotesoriere, L.Capelli - Politecnico di Milano

12.50-13.00 *Pneumatici fuori uso: come smaltirli responsabilmente*  
U. Mazzanti - CRF

13.00-13.20 **Sessione Poster**

**AQ1** *Il problema delle maleodoranze nel comune di Marcianise (CE)*  
G.Merola, P.Luongo, A.Danisi - ARPA Campania

**AQ2** *Real time monitoring of natural VOCs emissions of vegetable compost, using SIFT-MS*  
A.Carretta, M.Campo, A.Romani, T.Vona - SRA Instruments, PHYTO LAB, QuMAP Laboratory, Self-Garden srl

**AQ3** *Stazione di monitoraggio intelligente per la valutazione della qualità dell'aria e degli odori*  
G.Stani SRA Instruments

**AQ4** *Sustainability of culture and culture of sustainability*  
C.Lo Schiavo

13.20- 13.30 Conclusioni

10:00 - 16:30

Sala Reclaim Expo  
Pad.C1**BLUE GROWTH**  
Evento Ecomondo

Le aree costiere e la sfida dei cambiamenti climatici – porti verdi, aree urbane, gestione e adattamento dei litorali per una crescita blu sostenibile

Lingua: italiano  
Traduzione simultanea: inglese

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Ministero della Transizione Ecologia, ISPRA, TNEC, GNRAC, LEGAMBIENTE**

Il grande sviluppo delle zone costiere nel secolo scorso ha rappresentato un significativo contributo al benessere economico e sociale di intere Regioni e Paesi. I sistemi costieri, infrastrutture, porti, aree urbane, aree naturali, sono oggi il fulcro delle attività legate all'economia del mare, dal turismo marino-costiero alla pesca, dal trasporto marittimo agli scambi commerciali e alla circolazione delle persone. Ma la concentrazione di insediamenti e attività umane lungo le fasce costiere è oggi anche motivo di grande preoccupazione in relazione ai cambiamenti climatici in atto e alla tendenza di innalzamento del livello del mare. In tale contesto, al fine di perseguire gli obiettivi della Crescita Blu e cogliere come opportunità la sfida dei cambiamenti climatici, è necessario un adeguamento del modello di sviluppo, della progettazione di infrastrutture, di trasformazione delle aree urbane costiere e dei waterfront in una logica di adattamento e sostenibilità, capace da un lato di contribuire alla diminuzione dei fattori clima-alteranti e, dall'altro, di far fronte agli effetti del cambiamento climatico per aumentare la resilienza dei sistemi costieri. La conferenza intende dare un contributo a tracciare il quadro su quanto è già in corso in questo ambito e con quali prospettive.

Introduzione istituzionale

#### Sessioni Tematiche:

##### **S1- Portualità e "Porti Verdi": Transizione energetica ed ecologica, decarbonizzazione, gestione sostenibile dei sedimenti**

1. Il recovery plan e le politiche per i "Porti Verdi"  
*Giuseppe Catalano, coordinatore struttura di missione presso il Ministero Infrastrutture e Mobilità Sostenibili;*
2. "Porti Verdi", la rotta per uno sviluppo sostenibile  
*Cristiana Biondo, Legambiente;*
3. Prospettive per la transizione energetica ed ecologica dei grandi porti  
*Antonella Querci, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale;*
4. Il Protocollo Envision per le infrastrutture sostenibili: caratteristiche e applicazioni  
*Lorenzo Orsenigo, Presidente ICMQ;*
5. Gestione sostenibile dei sedimenti in ambito portuale: esempi di applicazione della tecnologia ad eiettori  
*Maurizio Siepi Trevi Spa, Marco Pellegrini, Dipartimento Ingegneria Industriale, Università di Bologna*

##### **S2- Aree urbane costiere: rischi e opportunità di trasformazione in chiave di sostenibilità e adattamento**

1. Livello del mare lungo le coste italiane per scenari climatici futuri  
*Gianmaria Sannino, Responsabile Laboratorio Modellistica Climatica e Impatti, ENEA;*
2. Cambiamenti e rischi climatici per le aree costiere italiane  
*Edoardo Zanchini, Vicepresidente Legambiente;*
3. Rischi climatici per le città costiere  
*Francesca Giordano, ISPRA;*
4. Strategie nei PUG della costa emiliano-romagnola per l'incremento della resilienza e l'adattamento ai cambiamenti climatici, nella cornice della LR 24/2017  
*Roberto Gabrielli, Laura Punzo, Servizio Pianificazione Territoriale Urbanistica, Trasporti e Paesaggio, Regione Emilia-Romagna;*
5. Il "Parco del Mare di Rimini"  
*Anna Montini, Assessore all'Ambiente Comune Rimini;*
6. Venezia/MOSE: l'entrata in funzione delle barriere di difesa dalle acque alte  
*Cinzia Zincon, Provveditore, Provveditorato alle Opere pubbliche del Triveneto - Elena Zambardi Responsabile Ufficio Comunicazione Consorzio Venezia Nuova;*
7. Le osservazioni ambientali collegate all'entrata in funzione delle barriere mobili MOSE  
*Pierpaolo Campostrini, CORILA*

Pausa pranzo

##### **S3- Gestione dei litorali: Strategie e piani per l'adattamento delle coste, esperienze mediterranee e internazionali**

1. Gestione su base ecosistemica e adattamento costiero, esperienze internazionali  
*Stephen Olsen, Direttore emerito URI Coastal Resources Centre (Rhode Island);*

2. Fascia costiera e piani di gestione nei bacini idrografici  
*Maurizio Ferla, Responsabile Centro Nazionale per la protezione della fascia costiera, CN-COS, ISPRA;*
3. Il Piano delle Coste del Comune di Lecce  
*Rita Miglietta Assessore Urbanistica Comune Lecce;*
4. Il nuovo Piano GIZC della Regione Marche nella sua prima fase di attuazione  
*Luigi Diotallevi e Giorgio Filomena, Regione Marche;*
5. I Piani di adattamento costiero secondo il Protocollo GIZC per il Mediterraneo  
*Daria Povh, PAP/RAC*

#### **S4- Sviluppo delle conoscenze: Esperienze e nuove tecnologie per il rilievo in ambiente costiero, stato dell'arte e prospettive**

1. Approcci multidisciplinari all'analisi dei sistemi costieri per una gestione coordinata a scala transfrontaliera: sfide e risultati del progetto CHANGE WE CARE  
*Davide Bonaldo et al. ... ISMAR-CNR*
2. Esperienze e buone pratiche di monitoraggio costiero  
*(TBC)*
3. Nuove tecnologie e prospettive di sviluppo per il monitoraggio costiero  
*(Società specializzata da definire)*
4. Esperienze e buone pratiche di monitoraggio costiero  
*(Regione da definire)*
5. Nuove tecnologie e prospettive di sviluppo per il monitoraggio costiero  
*(Società specializzata da definire)*

Interazione con il pubblico: spazio domande/risposte al termine di ogni sessione e possibile tavola rotonda al termine della quarta sessione con relatori e pubblico, per una discussione integrata, guidata, sui temi delle 1,2,3,4.

14:00 - 16:00

Sala Noce Pad A6

**WASTE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**

*Evento Ecomondo*

Impianti gestione rifiuti e sostenibilità ambientale: fake news e bias cognitivi

Lingua: italiano

#### **A cura di Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e FISE ASSOAMBIENTE**

La comunicazione gioca ruolo fondamentale anche nel rapporto tra contesti locali e realizzazione degli impianti e delle infrastrutture necessarie ad assicurare il benessere collettivo, o la volontà di un generale miglioramento del servizio. Una efficace comunicazione può aiutare i cittadini a rileggere la realtà con Maggiore razionalità e consapevolezza mentre una cattiva o distorta informazione è assai di sovente alla radice di errate percezioni da parte dei cittadini-utenti anche nell'ambito dei servizi pubblici locali e nello specifico della gestione dei rifiuti. Considerata l'essenzialità riconosciuta del servizio di gestione rifiuti, come realizzare una credibilità comunicativa? Quali possono essere gli elementi determinanti alla base di un processo comunicativo coerente con il desiderio di costruire e mantenere la fiducia?

#### **Presidente di sessione**

Elisabetta Perrotta, FISE Assoambiente

#### **Programma**

14.00 Introduzione a cura del Presidente di sessione

#### Tavola rotonda

14.20 L'informazione al tempo delle fake news e del COVID19

*Donato Berardi, REF*

14.45 TBC

*Monica Tommasi, AMICI DELLA TERRA - L'Astrolabio*

15.00 "Green Book"

*Gloria Giombini, UTILITALIA (TBC)*

15.15 "Libro Bianco sulla comunicazione ambientale"

*Sergio Vazzoler, AMAPOLA*

15.30 Q&A

15.45 Conclusioni

*Roberto Cavallo - ERICA*

14:00 - 17:30

Sala Global Water Expo  
pad.D2**SYSTEMIC WATER  
CYCLE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**Evento Ecomondo - Call  
for Papers

Applicazioni di successo su larga scala di pianificazione sistemica, valutazione del rischio e pianificazione della sicurezza nell'uso e nel riutilizzo dell'acqua (compresi i cambiamenti climatici e la biodiversità)

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Università di Bologna, Politecnico delle Marche, UTILITALIA e Istituto Superiore di Sanità, PRIMA FIT4REUSE, H2020 Digital Water City, H2020 ULTIMATE, H2020 HYDROUSA**

**CALL FOR PAPERS**

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile su acqua, energia, cibo e biodiversità sono al centro dell'Agenda 2030. Una maggiore sostenibilità e circolarità della gestione dell'acqua richiedono una collaborazione sistemica intersetoriale e un approccio basato sul rischio. Il nesso acqua-energia-cibo-ecosistema dovrebbe guidare le decisioni per superare l'attuale uso sproporzionato di silo. Dalla pianificazione regionale agli studi di casi pratici, il workshop affronterà quelle questioni concentrandosi sulla pianificazione su larga scala dell'uso e del riutilizzo sostenibile e sicuro dell'acqua, compresi i sistemi digitali per il monitoraggio e l'analisi dei dati reali, i sistemi di preallarme e supporto decisionale e i piani di gestione del rischio nel riutilizzo dell'acqua per l'irrigazione. Verrà inoltre preso in considerazione il nesso tra trattamento e riutilizzo delle acque, impronta energetica e ambientale, produzione agricola sostenibile e cambiamento climatico.

**Presidenti di sessione**

Attilio Toscano, Università di Bologna – Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo

Lucia Bonadonna, Istituto Superiore di Sanità

Francesco Fatone, Università Politecnica delle Marche – Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo

**Programma**

14.00 Introduzione a cura dei Presidenti di Sessione

14.10-14.30 *Nexus WEFE nella regione del Mediterraneo: dal concetto alle applicazioni pratiche e quadro analitico per valutare gli obiettivi SDG*

Rappresentante della Commissione europea JRC (TBC)

14.30-14.45 *Progettazione e progetti di innovazione per il riutilizzo dell'acqua agricola in Emilia-Romagna*

Attilio Toscano, Università di Bologna e Consorzio PRIMA FIT4REUSE

14.45-15.00 *Trattamento e riutilizzo delle acque reflue nelle industrie e nei siti ecologici: progetti di innovazione e prospettive in Marche e Toscana*

Francesco Fatone, Università Politecnica delle Marche e Consorzio H2020 ULTIMATE

15.00-15.15 Domande e risposte e tavola rotonda

15.15-15.30 *Uno studio a livello nazionale sul trattamento delle acque reflue e il potenziale di riutilizzo in Italia: sfide e possibilità*

Tania Tellini, Elena Mauro UTILITALIA

15.30-15.45 *Pianificazione della sicurezza sanitaria e valutazione del nexus WEFE per il riutilizzo dell'acqua nell'irrigazione urbana e periurbana di Roma e Milano*

Luca Lucentini, Istituto Superiore di Sanità e Consorzio H2020 DWC

15.45-16.00 *Il ruolo dell'High Performance Computing e dei dati climatici aperti per la gestione dell'acqua e delle risorse naturali a prova di clima*

Rappresentante CINECA (consorzio interuniversitario)

16.00-16.15 *Strategie dei consorzi per l'irrigazione per un uso e riutilizzo sostenibile e intelligente dell'acqua per l'irrigazione nell'ambito delle nuove politiche dell'UE*

Adriano Battilani, ANBI

16.15-16.30 *Pianificazione sistemica dell'irrigazione in Italia attraverso modellazione e monitoraggio informatici integrati*

Claudio Gandolfi, Università degli Studi di Milano

**16.30-17.15 Interventi selezionati da call for papers**

16.30-16.45 *Digital Twin for Water Management in Smart Agriculture*

Mark Carvalho, Digital Twin Consortium, Co-founder, The Green Alliance International

16.45-16.55 *Numerical Modelling in Acea - Dalla pianificazione alla gestione attraverso l'innovazione*

J. Eusepi, G. Cecchini, A. Filippi - ACEA Elabori SpA

16.55-17.05 *Recovery of adsorbent materials from sewage sludge to promote water reuse*

Massimo Aiello<sup>1</sup>, Sandra Vitolo<sup>2,6</sup>, Gemma Mannarino<sup>3</sup>, Massimo Manobianco<sup>4</sup>, Francesco Fatone<sup>5</sup>, Riccardo Gori<sup>3,6</sup>, Monica Puccini<sup>2,6</sup> - <sup>1</sup>ACEA Ambiente s.r.l., <sup>2</sup>Università di Pisa, <sup>3</sup>Università di Firenze, <sup>4</sup>Ingelia Italia SpA, <sup>5</sup>Università Politecnica delle Marche, <sup>6</sup>Consorzio INSTM

17.05-17.15 *La verifica metrologica dei contatori idrici come strumento di riduzione delle perdite idriche*

17.00-17.15 La verifica meteorologica dei conduttori rafia come strumento di riduzione delle perdite idriche  
Cecchini.G., Frugis A., Felice E., Raponi F., Cesari A. - Acea Elabori SpA

17.15-17.25 *Waterjade: il Digital Twin del bacino idrologico*  
Matteo Dall'Amico - MobyGIS Srl

17.25-17.30 Q&A and conclusions

### **Sessione Poster**

*Ambiente, acqua, biodiversità e cambiamenti climatici: fattori per realizzare un bilanciamento tra resilienza sostenibile e sostenibilità resiliente*  
Carlo d'Orta, Comitato Scientifico "Fondazione UniVerde" Università Internazionale per la Pace di Roma (UniPace)

*Measurement of water salinity using a capacitively coupled contactless conductivity sensor*  
Marco Grossi, University of Bologna

*Determinazione, analisi e studio di future soluzioni di abbattimento di MPs in drinking water*  
Gioia.V., Lazzazzara M., Filippi A., Cecchini.G., Frugis A. - ACEA Elabori SpA

*The Alliance for Water Stewardship Certification: a sustainable solution to global water management*  
Beatrice Bizzaro; Eugenio Capponi; Ilaria Troncia; Martina Serangeli - HPC Italia

*Water footprint in the Sicilian wine industry*  
Roberta Munforte, Aurora Caggegi, Carla Serrano - Department of Economics and Business, University of Catania  
Rosalba Ruggirello - Donnafugata s.r.l. Soc. Agr.

14:00 - 17:30

Sala Monitoring &  
Control pad.C2**MONITORING &  
CONTROL**Evento Ecomondo - Call  
for Papers

La qualità dell'aria indoor sempre più una sfida per la salute: cosa deve cambiare, come e quando

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Istituto Superiore di Sanità**

**CALL FOR PAPERS**

Della qualità dell'aria *indoor* dei suoi principi e del suo ruolo di prevenzione della salute si parla molto e in diverse occasioni. Senza dubbio rappresenta in questa "fase storica" una tematica fondamentale per le sue implicazioni economiche (vedi i vari bonus es. ecobonus 110%), ambientali (riduzione delle emissioni inquinanti per il riscaldamento/raffrescamento es. direttive comunitarie e accordi internazionali COP) e sanitarie connesse con la gestione degli ambienti *indoor* durante la pandemia da COVID-19). La giornata vuole fare luce sulle suddette implicazioni e illustrare alcuni esempi e casi di studio. Inoltre per quanto riguarda il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 approvato richiamare l'attenzione sugli obiettivi contenuti per cercare di perseguire e ridurre sostanzialmente l'esposizione della popolazione.

**Presidenti di Sessione**

Gaetano Settimo, Istituto Superiore di Sanità

Gianluigi De Gennaro, Università di Bari

**Programma**

14.00 Introduzione

14.20-14.40 *Aria indoor e malattie infettive: il ruolo della conoscenza*

Luca Fontana, Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)

14.40-14.55 *Qualità dell'aria indoor: Lo stato dell'arte in Italia e in Europa*

Gaetano Settimo, Coordinatore GdS Inquinamento Indoor Istituto Superiore di Sanità

14.55-15.10 *Architetture per la Salute: come progettare ambienti sempre più sani*

Stefano Capolongo e Marco Gola, Politecnico di Milano-Desing&amp;Health Lab

15.10-15.25 *Lo stato del DM del 1975*

Daniela D'Alessandro, Università La Sapienza

15.25-15.40 *Aria indoor: Esperienze europee e internazionali di GBC Italia*

Marco Caffi, Valentina Marino, Alessandro Speccher, GBC Italia

15.40-15.55 *La qualità dell'aria indoor al centro del nuovo progetto di costruzione della scuola di Statte*

Mauro De Molfetta, Comune di Statte

15.55-16.10 *Qualità dell'aria indoor nelle scuole: approcci metodologici per una corretta valutazione*

Pasquale Avino, DiAAA Università del Molise; Gaetano Settimo, Istituto Superiore di Sanità

16.10-16.25 *CO2 concentration monitoring inside educational buildings as a strategic tool to reduce the risk of Sars-CoV-2 airborne transmission*

Gianluigi de Gennaro, Università di Bari

16.25-16.40 *Indoor PM measurements with low-cost sensors: a case-study during COVID-19 emergency*

Enrico Cozzani, Francesco Suriano, Francesco Riminucci, Consorzio Proambiente S.c.r.l. - Tecnopolo Bologna CNR, Bologna; Franco Belosi, Sara Trabucco, Fabrizio Ravegnani, ISAC-CNR, Bologna; Stefano Zampolli, Antonella Poggi, IMM-CNR, Bologna

16.40-16.55 *Salubrità dell'aria e del rischio di infezione negli ambienti indoor*

Alessandro Battaglia, Lab Service Analytica

16.55-17.30 Discussione e chiusura dei lavori

**Sessione poster**AI-1 *Organic contaminants in hospital interiors.*

Angelo Cecinato, Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Chimica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Inquinamento Atmosferico (CNR-IIA); Marina Cerasa, Mattia Perilli, Catia Balducci, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Inquinamento Atmosferico (CNR-IIA); Alessandro Bacaloni, Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Chimica.

AI-2 *Characterization of organic fraction associated to dust of Salerno University interiors.*

Angelo Cecinato, Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Chimica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Inquinamento Atmosferico (CNR-IIA); Alessandro Bacaloni Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Chimica; Carlo Crescenzi, Catia Balducci, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Inquinamento Atmosferico (CNR-IIA).

AI-3 *Aria indoor: renderla salubre con innovatività.*

Uranio Mazzanti, Organismo di Ricerca CRF - Cooperativa Ricerca Finalizzata.

AI-4 *Nuovi orizzonti nel campo dell'IAQ con la tecnologia di purificazione dell'aria PCO.*

Luca Gatti, CEO - AIR CONTROL S.R.L. Milano.

AI-5 *Monitoraggio dell'aria indoor con sistema AQSafe: analisi e valutazione trasmissibilità dei virus.*  
Gianluca Stani, SRA Instruments, Cernusco sul Naviglio (MI).

AI-6 *L'utilizzo degli oli essenziali di origine vegetale per l'azione antivirale-battericida.*  
Cascone Marilena, Senecaair.

AI-7 *New analytical technologies for pollutants monitoring from agroforestry biomass combustion.*  
Francesco Gallucci, Enrico Paris, Monica Carnevale, Adriano Palma, Beatrice Vincenti: Council for Agricultural Research and Economics, (CREA-IT); Ettore Guerriero, National Research Council of Italy (CNR-IIA); Attilio Tonolo: Ministry of Agricultural, Food and Forestry Policies (MIPAAF).

14:00 - 17:30

Sala Biobased Industry  
pad.D1

**AGRI-FOOD, FORESTRY  
AND BIOBASED  
INDUSTRY**

Evento Ecomondo - Call  
for Papers

## Gli obiettivi europei di neutralità climatica: politiche e investimenti per una filiera agroalimentare competitiva e sostenibile

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Confagricoltura, Federalimentare, Enea**

### CALL FOR PAPERS

L'Unione Europea ha presentato un piano d'azione complessivo per attuare gli obiettivi del Green Deal ed ambisce a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. La riduzione dell'impatto ambientale pone per tutti gli attori della filiera agroalimentare obiettivi e sfide ai quali non sarà semplice rispondere. Fra queste la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, la promozione dell'efficienza energetica e di tecnologie innovative a basse emissioni di CO<sub>2</sub> (la c.d. *decarbonizzazione*). Inoltre anche gli Stati membri stanno delineando le strategie nazionali che individuano i possibili percorsi per raggiungere una condizione di *neutralità climatica*, nella quale le residue emissioni di gas a effetto serra saranno compensate dagli assorbimenti di CO<sub>2</sub> e dall'eventuale ricorso a forme di stoccaggio geologico e riutilizzo della CO<sub>2</sub> (CCS-CCU). La realizzazione di questi obiettivi non può prescindere dal sostegno da parte delle autorità europee e nazionali tramite finanziamenti e misure agevolative che possano realmente supportare gli investimenti necessari da parte degli operatori della filiera agroalimentare.

### Presidenti di sessione

Donato Rotundo, Confagricoltura  
Maurizio Notarfonso, Federalimentare  
Massimo Iannetta, Enea

### Programma

14.00-14.20 Saluto di benvenuto e apertura: *La decarbonizzazione nella filiera agroalimentare*  
Massimo Iannetta, Enea

14.20-14.40 Christian Holzleitner, Head of Unit, DG CLIMA - Unit C3 – Land Use and Finance for Innovation

14.40-15.10 Giuseppe Blasi, Ministero politiche agricole alimentari e forestali

15.10-15.30 Andrea Tilche, Ministero della Transizione Ecologica

15.30-16.30 Casi studio aziendali: "Filieri agroalimentari competitive e sostenibili"

Moderano:  
Giuseppe Pulina, Università di Sassari  
Michele Pisante, Università di Teramo

16.30-17.00 Mezz'ora con: intervista a Massimiliano Giansanti (Presidente Confagricoltura) e a Ivano Vacondio (Presidente Federalimentare)

17.00-17.30 Interventi da Call for papers

17.30 Conclusioni e saluti

14:00 - 17:30

Sala Ravezzi 1 Hall Sud

**BEACON  
CONFERENCES**  
Evento Ecomondo

The BlueMed Pilot healthy plastics-free Mediterranean sea towards the 2030 targets: the strategy developed by the plastic producing and transforming operators of the area

Lingua: inglese  
Traduzione simultanea: italiano

**Organized by: Ecomondo Scientific Technical Committee, BlueMed GSOs, Federchimica-PlasticsEurope Italia; National Research Council of Italy (CNR)**

EU Missions are undertaking actions to face some of the greatest global challenges by setting 2030 targets that includes cleaning marine waters, restoring degraded ecosystems and habitats, decarbonising the blue economy. In the frame of the BlueMed Pilot Action on a Healthy Plastic-free Mediterranean Sea, the wide community of the plastic producing and transforming operators of the area agreed on the urgency to reduce the risk for the environment and human health posed by plastic pollution by developing and implementing a shared vision for plastic in the circular economy. This event, jointly organized by the Euro-Mediterranean Group of 16 Senior Officials of BlueMed Initiative ([www.blumed-initiative.eu](http://www.blumed-initiative.eu)) and Federchimica-PlasticsEurope Italia, looks at the solutions adopted for a smarter local use, management and recycling of plastics with a high impact in terms of replication through the basin and among international governance structures. Object of discussion includes key challenges ensuring a healthy and productive Sea together with the identification of pathways that need to be implemented to obtain measurable results and meet the 2030 targets for a systemic change.

#### Section chairs

Mario Ceribelli, PlasticsEurope Italia  
Sigi Gruber, European Commission  
Fabio Trincardi, National Research Council of Italy (CNR)

#### Programme

14.00 Introduction by the Chairs

14.20 *The Mission: challenges and opportunities for a systemic change*  
Elisabetta Balzi, European Commission (tbc)

14.40 *Research and innovation in the recovery and resilience plans: key investments at National and Regional level*  
Carlo Zaghi, DG of the Ministry for Ecological Transition (tbc)

15.00 *The BlueMed Pilot: main achievements*  
Fabio Fava, BlueMed GSO, Italy

15.15-16.30 *Introducing key priorities for the Mediterranean Plastic Industry*  
Mario Ceribelli, PlasticsEurope Italia

#### **Roundtable with PlasticsEurope's Network of Mediterranean associations and policy makers. How good practices become actions.**

Cvetanka Todorova - Bulgaria (BAP), Gordana Pehcec Pavlovic - Croatia (HGK), Vullnet Haka - Albania (APKA), Mirspad Jasarspahic - Bosnia and Herzegovina (KFBIH), Ilias Mamalis - Greece (AHPI), Constantin Opran, Romania (ASPAPLAST), Yavuz Eroglu - Turkey (PAGEV), Antonello Ciotti - Italy (COREPLA), Eric Quenet - France (PlasticsEurope France), Alicia Martin - Spain (PlasticsEurope Ibérica), Vojislav Bogdanovic - Serbia (JUPLAS), Mario Ceribelli - PlasticsEurope Italia, Michael Christides - Black Sea Economic Cooperation (BSEC)

16.30-16.40 *From research to solutions: the innovative ecosystem of marine pollution*  
Hanna Dijkstra, IVM – Institute for Environmental Studies, Vrije Universiteit

16.40-17.15 *Many languages, one voice: the BlueMed Hackathon to engage the community of young innovators and to boost investments in the blue economy*  
Fedra Francocci, CNR-IAS (Institute for the study of anthropogenic impacts and sustainability in the marine environment)

#### Roundtable with:

- Luca Ballista, Facility Live (tbc) – The innovation ecosystem of the Mediterranean makes flourish ideas into business
- The BlueMed Hackathon Winning Teams - Pitch Presentations
- BlueInvest - How to identify the key indicators to meet 2030 targets
- Q&A with the plastic industry and BlueInvestors

17.15-17.30 Discussion and Closure by the Chairs: *Targeting 2030 and beyond*

14:30 - 16:30

Sala Diotallevi 1 Hall Sud

**BEACON  
CONFERENCES**

Evento Ecomondo

## Obiettivo "net-zero": come raggiungerlo?

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico di Ecomondo e Forum per la Finanza Sostenibile, in collaborazione con WWF ed Eurosif**

Un numero crescente di imprese e investitori si sta impegnando pubblicamente ad azzerare le proprie emissioni nette entro il 2050. Conseguire questo obiettivo, noto tra gli addetti ai lavori con l'espressione "net-zero", è necessario per allineare l'economia agli scenari dell'EU Green Deal e dell'Accordo di Parigi sul clima. Ora, la sfida principale risiede nel creare strategie efficaci e definire obiettivi intermedi realistici e misurabili. Con quali strumenti e strategie gli attori finanziari possono fornire il proprio contributo alla mitigazione del cambiamento climatico allineando le politiche di investimento e finanziamento all'obiettivo "net-zero"?

Il Forum per la Finanza Sostenibile ha avviato un percorso di approfondimento rivolto ai propri Soci finalizzato a: 1) creare un'occasione di confronto e condivisione di esperienze e buone pratiche; 2) identificare strategie e azioni concrete per allineare i portafogli di investimento all'azzeramento delle emissioni nette.

Al termine del percorso è stato elaborato un documento di sintesi dei lavori, che sarà presentato in occasione dell'evento, con l'obiettivo di fornire indicazioni concrete agli investitori che vogliono integrare l'obiettivo "net-zero" nelle politiche di investimento.

### Presidente di sessione

Francesco Bicciato, Segretario Generale, FFS

### Programma

14.30-14.35 Saluti di benvenuto a cura del Presidente di sessione

14.35-14.45 *La finanza sostenibile alla prova del "net-zero": Presentazione del paper elaborato dal FFS*  
Arianna Lovera, Senior Programme Officer, FFS14.45-15.10 *Keynote speech*

Ivan Faiella, Coordinatore della G20 Task Force for Sustainable Finance, Banca d'Italia (tbc)

15.10-16.10 *Tavola rotonda: Come rendere concreto e raggiungibile l'obiettivo "net-zero"?*

Moderata da: Ferdinando Cotugno, giornalista, Domani

Con la partecipazione di:

Daniela Bernacchi, Segretario Generale, UN Global Compact Network Italy

Matteo Leonardi, Co-founder, ECCO Climate

Mariagrazia Midulla, Responsabile Clima ed Energia, WWF Italia

Gianfrancesco Rizzuti, Direttore Operativo, COO &amp; Head of Communication, FeBAF

Victor van Hoorn, Executive Director, Eurosif

16.10-16.25 Dibattito con interventi dal pubblico

16.25-16.30 Conclusioni a cura del Presidente di Sessione

14:30 - 17:30

Sala Ravezzi 2 Hall Sud

**WASTE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**

Evento Ecomondo

## Il ruolo del programma nazionale di gestione dei rifiuti nella transizione ecologica

Lingua: italiano

### A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Utilitalia

Il raggiungimento di obiettivi nazionali in materia di gestione dei rifiuti da sempre fa i conti con una pianificazione declinata a livello regionale e con la difficoltà a intervenire, in maniera tempestiva ed efficace, laddove i ritardi che si incontrano a livello regionale rischiano di compromettere il raggiungimento di obiettivi nazionali. Il decreto legislativo 116/2020, oltre a recepire gli obiettivi di riciclo e riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti urbani (da conseguirsi entro il 2035), ha introdotto un nuovo importante strumento: *il Programma nazionale di gestione dei rifiuti* (PNGR). Attraverso il confronto fra le principali istituzioni coinvolte nella definizione e nell'implementazione del PNGR, il mondo ambientalista e gli operatori del settore, il convegno cercherà di analizzare le potenzialità di questo strumento e soprattutto di avanzare proposte metodologiche per sfruttare al meglio un'occasione fondamentale per superare definitivamente le criticità strutturali che caratterizzano il sistema nazionale di gestione dei rifiuti, e promuovere lo sviluppo industriale del settore, solo attraverso il quale sarà possibile la transizione a un'economia circolare e sostenibile.

### Presidente di sessione

Rosanna Laraia, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo

### Programma

14.30 Introduzione e coordinamento a cura del Presidente di sessione

Rosanna Laraia, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo

Alessandro Bratti, Direttore Generale ISPRA

Renato Grimaldi, Direttore Generale DG ECI Ministero della Transizione Ecologica (TBC)

Monia Monni, Assessore all'ambiente Regione Toscana

Giacomo Raul Giampedrone, Assessore all'ambiente Regione Liguria (TBC)

Nicola Ciolini, Presidente Alia S.p.A.

Pietro Pongiglione, Presidente AMIU Genova

16.00 Tavola rotonda

Stefano Ciafani, Presidente Legambiente

Marco Ravazzolo, Responsabile Area Ambiente Confindustria

Chicco Testa, Presidente Fise Assoambiente

Filippo Brandolini, Vice Presidente Utilitalia

17.00 Conclusioni

Rosanna Laraia, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo

# MERCOLEDÌ 27 OTTOBRE

09:30 - 17:30

Sala Gemini pad.C3

**HYDROGEOLOGICAL  
RISKS AND DISASTERS  
PREVENTION AND  
MANAGEMENT**

*Evento Ecomondo*

Il contributo dell'ingegneria geotecnica nella soluzione di problemi ambientali

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Associazione Geotecnica Italiana (AGI)**

Nell'ambito delle numerose problematiche ambientali (siti contaminati, discariche controllate, materiali di risulta), le competenze dell'ingegneria geotecnica rivestono un ruolo essenziale nella progettazione e realizzazione di interventi di bonifica, messa in sicurezza o riutilizzo di materiali di risulta da scavi o dragaggi. La prima parte del convegno è dedicata ad alcune delle peculiari analisi indispensabili per la corretta progettazione di discariche e di interventi su siti inquinati, quali l'analisi della migrazione dei contaminati, la stabilità ed il rischio sanitario-ambientale. La seconda parte è dedicata alle *performance* di materiali diversi (con funzione di barriera, reattivi, terre da scavo, sedimenti dragati), coinvolti nella realizzazione di interventi nel campo dell'ingegneria geotecnica ambientale, per evidenziarne potenzialità, limiti e corretto impiego o trattamento, alla luce dei più recenti sviluppi scientifici ed esperienze applicative.

## Programma

9.30 -10.00 Registrazione dei partecipanti

10.00-10.15 Saluti introduttivi

*Nicola Moraci (Presidente AGI)*

*Daniele Cazzuffi (Presidente AGI-IGS)*

Session 1 Analisi

*Chair: Nicola Moraci*

10.15-10.45 Introduzione generale

*Erio Pasqualini – Università Politecnica delle Marche, Ancona*

10.45-11.15 Migrazione dei contaminanti nelle barriere a bassa permeabilità

*Andrea Dominijanni, Politecnico di Torino*

11.15-11.45 Analisi di stabilità in discariche controllate: aspetti peculiari

*Ivo Bellezza, Università Politecnica delle Marche, Ancona*

11.45-12.15 Parametri di interfaccia dei rivestimenti di discariche

*Paolo Carrubba, Paolo Pavanello, Università degli Studi di Padova*

12.15-12.45 Analisi di rischio sito-specifiche per siti contaminati

*Marta Di Sante, Università Politecnica delle Marche, Ancona*

12.45-13.00 Discussione

Session 2 Materiali e relative applicazioni

*Chair: Daniele Cazzuffi*

14.00-14.15 Introduzione

14.15-14.45 Geocompositi bentonitici per rivestimenti di copertura

*Francesco Mazzieri, Università Politecnica delle Marche, Ancona*

14.45-15.15 Miscele cemento-bentonite per diaframmi di cinturazione

*Evelina Fratolocchi, Università Politecnica delle Marche, Ancona*

15.15-15.45 Barriere permeabili reattive per decontaminazione acque di falda

*Stefania Bilardi, Nicola Moraci, Università Mediterranea di Reggio Calabria*

15.45-16.15 Protezione ambientale e bonifica di siti contaminati con una tipologia innovativa di geosintetici

*Alberto Simini, Huesker, Trieste*

16.15-16.45 Consolidamento dei sedimenti dragati in vasca di colmata

*Mirko Felici, Università Politecnica delle Marche, Ancona*

16.45-17.30 Considerazioni conclusive

*Daniele Cazzuffi (CESI SpA, Milano)*

10:00 - 13:00

Sala Ravezzi 2 Hall Sud

**STAKEHOLDER EVENTS  
IN COOPERATION  
WITH THE EUROPEAN  
COMMISSION**

Evento Ecomondo

## Boosting SME investments for a blue and green economy

Lingua: inglese

Traduzione simultanea: italiano

### **Organized by: Ecomondo Scientific Technical Committee and CINEA (Sustainable Blue Economy Unit)**

The event will launch the newly started SME-grants funded by the European Maritime and Fisheries Fund. Networking opportunities for the new set of projects, featuring sectors such as offshore renewable energy, blue bioeconomy, sustainable seafood, green shipping, intelligent ocean, will be created via B2Match tools. The projects will shortly present their concept, product and impact in relation to the EU Green Deal, circular economy, and digitalisation.

### **Section Chair**

Vincent Favrel, Head of Unit "Sustainable Blue Economy" or Luca Marangoni, Deputy Head of Unit, European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA)

### **Programme**

10.00-10.10 Introduction by the Chairs

10.10-10.30 *Policy context – EMFF SME grants for the sustainable blue economy*

Andreea Strachinescu, Head of Unit "Maritime Innovation, Marine Knowledge and Investment", Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries, European Commission

*BLUEINVEST Platform:*

Daniela Cedola, Consulting Director, PwC (TBC)

10.30-12.15 Three thematic sessions are planned to give the coordinators the possibility to shortly present their projects by answering to specific questions of the discussants

*Blue bioeconomy: algae and aquaculture*

*Decarbonisation: green transport and offshore renewable energy*

Discussant: Felix Leinemann, Head of Unit "Blue Economy Sectors, Aquaculture and Maritime Spatial Planning", Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries, European Commission

*Digital ocean: data and underwater technology*

Discussant Andreea Strachinescu, Head of Unit "Maritime Innovation, Marine Knowledge and Investment", Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries, European Commission

12.15-12.30 Closure by the Chair

12.30-13.00 Networking between coordinators and with the audience (in presence)

10:00 - 13:00

Sala Global Water Expo  
pad.D2

**BEACON  
CONFERENCES**  
*Evento Ecomondo*

European Horizon2020 systemic actions for water-smart circular cities, regions and industries

Lingua: inglese

Traduzione simultanea: italiano

## Organized by: Ecomondo Scientific Technical Committee and Water Europe

Water is transversal in systemic strategies for circular transition and sustainable development of cities, regions, industries and communities. Green, grey and digital solutions, combined with proper governance and business approaches are being developed in Horizon2020 Innovation Actions and can make a crucial socio-economic impact towards the Green Deal objectives. This workshop will bring together major local and territorial innovative case studies and deliver a platform of experience to promote living lab approaches.

### Section Chairs

Evdokia Achilleos, European Commission – European Research Executive Agency – Head of Sector B3.002 - Green Europe - Biodiversity, Circular Economy and Environment (TBC)  
 Andrea Rubini, CTS Ecomondo and Water Europe  
 Francesco Fatone, CTS Ecomondo and Università Politecnica delle Marche

### Programme

10.00-10.30 *Water in Horizon 2020, Horizon Europe and National Initiatives: lessons learnt, aligning programs and synergizing efforts*

Focus on Horizon Europe - Evdokia Achilleos, European Commission  
 Focus on Water JPI - Giuseppina Monacelli, Chair Water JPI  
 Focus on Water4All - Maria Chiara Sole, Italian representative in Water4All, ISPRA

#### BUILDING ON RESULTS OF ONGOING PROJECTS:

10.30-11.00 *Digital Transition in Water-Smart Cities: Digital-Water City*  
 Chair Nicolas Caradot – Berlin Competence for Water, Germany – Project Coordinator

Contributions from case studies:

*MILANO - Play with serious game and matchmaking tool*  
 Marco Bernardi, Claudio Gandolfi and Adriano Mancini (TBC) – Gruppo CAP, UNIMI and UNIVPM

*PARIS - SIAAP - Demo of Early Warning System for bathing water*  
 Sofia Housni Sanitation for Greater Paris SIAAP

*BERLIN - Demo for sensors for tracking illicit sewer connections*  
 Michel Gunkel (TBC) - Berliner Wasserbetriebe BWB

11.05-11.20 *Circular integration of regional water and waste services: BBI CIRCULAR BIOCARBON flagship*  
 Natalia Alfaro Borjabad URBASER, Spain – Project Coordinator

11.20-11.30 Break

11.30-12.05 *Circular Transition in small and decentralized communities: HYDROUSA*  
 Costas Noutsopoulos, National Technical University of Athens, Greece – Project Coordinator

Contributions from case studies:

*LESVOS island*  
 Fabio Masi, IRIDRA

*TINOS island*  
 Nikos Bedau, Tinos Eco Lodge

*MYKONOS island*  
 Antonios Eleftheriou, Hydraspis

*Financial Instruments and business models*  
 Eric Mino, SEMIDE

12.05-12.35 *Circular Transitions in industrialized regions: NextGen and ULTIMATE*  
 Gerard van den Berg and Jos Frijns Water Research Institute KWR, Netherlands – project coordinator  
 Michele Del Corso, ARETUSA, Italy  
 Giovanni Cannata, WEST Systems, Italy

12.35-12.50 *Water-smart coastal regions: B-WaterSmart*  
 David Schwesig, IWW, Germany - Project Coordinator  
 Patrizia Ragazzo, VERITAS, Italy

12.50 Wrap up, conclusions and plans for follow-up  
 Evdokia Achilleos, European Commission

10:00 - 13:00

Sala Biobased Industry  
pad.D1

**AGRI-FOOD, FORESTRY  
AND BIOBASED  
INDUSTRY**

*Evento Ecomondo - Call  
for Papers*

BIOWASTE: XXIII Conferenza sul Compostaggio e Digestione Anaerobica.  
Sessione Plenaria

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e CIC**

**CALL FOR PAPERS**

“La sessione lascerà spazio alla presentazione di ricerche e casi-studio relativi alle tematiche connesse al riciclo dei rifiuti a matrice organica: gli argomenti includono la caratterizzazione delle matrici in ingresso, l'ottimizzazione dei processi del riciclo sotto il profilo dell'economia circolare, l'impiego dei fertilizzanti organici, del biometano e degli altri prodotti generabili dalla valorizzazione dei rifiuti”

**Programma in via di definizione**

10:00 - 13:30

Sala Noce Pad A6

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS**

*Evento Ecomondo - Call  
for Papers*

## Il contributo ed il potenziale della Simbiosi Industriale per la transizione ecologica

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, ENEA e SUN (Symbiosis Users Network)**

### **CALL FOR PAPERS**

La transizione ecologica che il nostro Paese, ma non solo, ha posto al centro dell'agenda di governo, impone la riprogettazione di processi di produzione, dei sistemi di distribuzione e dei modelli di consumo. In questo contesto è fondamentale che il sistema-Paese sappia promuovere e favorire l'innovazione metodologica e tecnologica anche attraverso l'implementazione sistemica della simbiosi industriale lungo la value chain e tra value chain. L'evento (e la call for paper) vuole essere una occasione per confrontarsi su casi concreti di simbiosi industriale (con dettaglio degli aspetti operativi, procedurali, economici ed ambientali, anche con riferimento ai potenziali di decarbonizzazione), sugli standard tecnici e/o operativi e sugli strumenti a supporto sia della implementazione sia degli investimenti per la simbiosi industriale.

### **Presidenti di sessione**

Laura Cutaia, ENEA – Presidente SUN - Symbiosis Users Network

Andrea Vignali, Giornalista di Presa Diretta

### **Programma**

10.00-10.10 Introduzione

#### **10.10-11.00 Interventi ad invito**

Laura D'Aprile, Capo Dipartimento del Dipartimento per la Transizione Ecologica e Investimenti Verdi  
Paola Migliorini, Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea

Marco Conte, Vice segretario Generale area economia circolare e ambiente, Unioncamere

Marco Ravazzolo, Responsabile ambiente ed energia - Area Politiche Industriali e per la sostenibilità di Confindustria

Enrica Maria Martino, Area Progetti e Strumenti, Ufficio Infrastrutture e Ambiente – Agenzia Coesione Territoriale

#### **11.00-12.20 Presentazione da call for papers**

*Cosa impedisce l'adozione della simbiosi industriale su larga scala in Italia?*

Luca Fraccascia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

*La simbiosi fra servizio idrico e gestione dei rifiuti*

Alessandro Reginato, Gruppo CAP

*Industrial symbiosis techniques applied to the waste management of the Sicilian olive growing chain*

Rosaria Raciti, Università degli Studi di Catania

Cartoneco, l'APEA che dà vita al cartone

APEA CARTONECO - "Green Lazio"

*The industrial symbiosis activities within the CREIAMO project. Preliminary results*

Silvia Sbaiffoni, ENEA

*Available tools and methodologies for the sustainability assessment in production*

Davide Don, Fraunhofer Italia IEC

*Come la digitalizzazione può favorire processi collaborativi per la gestione dei rifiuti in ottica di economia circolare*

Simone Grasso, CYRKL Zdrojova platforma

*Blockchain technology to drive industrial symbiosis within circular supply chain management*

Valentina Ventura, Università di Bologna

#### **12.20-12.50 Pitch – Casi studio**

*Tecnologie di Industria 4.0 e Simbiosi Industriale: stato dell'arte e recenti sviluppi*

Sara Pelusi, Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara

*I percorsi di simbiosi e sinergie territoriali che rispondono al principio fondamentale di sostenibilità fondate sulle vocazioni locali. Questo il contributo di Eni per la transizione ecologica*

Michele Vigliani, ENI

*L'idrogeno per la transizione dell'industria di processo*

Barbara Valenzano, Regione Puglia

*I progetti Biosfera e Saturno - due esempi di recupero di materia*

Paola Zitella, Environment Park

*Scorie bianche dalle acciaierie a forno elettrico: nuovi utilizzi e prospettive*

Paolo Plescia, Resilco

*Recycling - Le costruzioni in componente di riciclo*

Popynouse. Le costruzioni in compensato di pino  
Lorena Alessio, LorenaAlessioArchitetti

12.50-13.00 Discussione e chiusura lavori

### Sessione Poster

SUN – P1 *Recovery of alkaline waste with carbon-free clinker production and CO2 Carbon Capture and Storage*  
Paolo Plescia\*, Ivana Moscato\*\*, David Callejo Munoz\*; \*Resilco, \*\*B1Shop

SUN – P2 *Costruzione di un database aziendale allo scopo di supportare la simbiosi industriale*  
Giacomo Lo Coco\*, Elza Bontempi\*, Ivana Moscato\*\*; Università degli Studi di Brescia, \*\*Resilco

SUN – P3 *Il contributo di Innio Jenbacher alla filiera dell'idrogeno*  
Andrea Pivatello, Klaus Payrhuber; Innio Jenbacher - Austria

SUN – P4 *Analisi delle sinergie di simbiosi industriale riguardi la scoria siderurgica nelle aree industriali*  
A. Gobetti\*, G. Cornacchia\*, M. La Monica\*\*, G. Ramorino\*; \*Università degli studi di Brescia; \*\*ENEA

SUN – P5 *Fuel cells: a clean and high efficiency solution for the bulding sector*  
M. Gandiglio; Politecnico di Torino

SUN – P6 *Ponticelle: dal risanamento alla riqualificazione di un'ex area industriale*  
Giuliano Romano; Eni Rewind

SUN – P7 *L'eco-distretto industriale: un nuovo modello organizzativo*  
Giancarlo Longhi; Smart City Group

SUN – P8 *PHOENIX-P2G: Tecnologie avanzate per riconversione dell'anidride carbonica in biometano*  
G. Tassinato\*, C. Cavinato\*\*, M. Turatello\*\*, P. Scanferla\*\*, M. Vania\*\*\*, W. Giacopini\*\*\*, M. Corò\*\*\*\*;  
Veritas spa (Venezia); \*\*Fondazione Università Ca' Foscari; \*\*\*RCV Vania Impianti; \*\*\*\*Giammarco Vetrocoke  
Eng

SUN – P9 *Il ruolo del cittadino nella simbiosi industriale: la carta del consumo circolare*  
Alessandro Barghini, Teresita Valentini; ENI

SUN – P10 *Simbiosi Industriale: un approccio ottimo per la valutazione integrata economico-ambientale*  
Sara Sciroccale\*, Cristina Mora\*, Marco Bortolini\*, Tiziana Beltrani\*\*, Laura Cutaia\*\*; \*Università di Bologna;  
\*\*ENEA

SUN – P11 *La nuova frontiera del HVO, un biocombustibile liquido da materie prime sostenibili e da rifiuti*  
Silvia Scanu; Saras Ricerche E Tecnologie

10:00 - 13:30

Sala Monitoring &  
Control pad.C2**MONITORING &  
CONTROL***Evento Ecomondo - Call  
for Papers***La Valutazione di Impatto Sanitario (VIS): esperienze di applicazione delle Linee Guida Nazionali dell'ISS nelle procedure di VIA**

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Istituto Superiore di Sanità****CALL FOR PAPERS**

Il seminario vuole fare il punto della situazione nazionale sull'applicazione delle Linee Guida VIS redatte dall'Istituto Superiore di Sanità che impone, per alcuni settori industriali, l'analisi degli aspetti legati alla componente salute durante le procedure di valutazione di impatto ambientale (VIA). Il convegno descrive gli approfondimenti delle attività dell'Azione Centrale finanziata dal Ministero della Salute, dedicata principalmente ad attività di formazione per il personale dei Dipartimenti e/o Strutture sanitarie che devono affrontare queste valutazioni per impianti presenti sul proprio territorio. Verranno discusse, inoltre, le diverse esperienze dei territori, al fine di sviluppare proficue collaborazioni per gli studi di VIS nel nostro Paese.

**Presidenti di Sessione**

Gaetano Settimo Istituto Superiore di Sanità  
 Maria Eleonora Soggiu Istituto Superiore di Sanità  
 Gianluigi de Gennaro Università di Bari

**Programma**

10.00-10.20 Introduzione a cura dei Presidenti di Sessione

10.20-10.50 *La capacità istituzionale di valorizzazione delle diverse esperienze VIS*  
 Pasqualino Rossi, Ministero Salute

10.50-11.20 *Valutazione di impatto sanitario (VIS): formazione del personale sanitario afferente agli Enti di controllo regionali e approfondimento delle Linee Guida ISS. Progetto CCM-Azioni Centrali 2019 del Ministero della Salute*  
 Maria Eleonora Soggiu, Istituto Superiore di Sanità

11.20-11.50 *Le attività di collaborazione ATS Sardegna-ISS nelle valutazioni VIS*  
 Daniela Fioretto, ATS Area Socio Sanitaria Locale di Cagliari, Regione Sardegna

11.50-12.20 *Le esperienze di applicazione delle procedure di VIS nella Regione Marche*  
 Marco Baldini, Servizio Epidemiologia Ambientale Arpa Marche, Genesio Scaloni Servizio Ambiente e Salute ASUR Marche Area Vasta 2

12.20-13.30 Discussione e chiusura dei lavori

**Sessione Poster**

VIS-1 *Analysis of the health, social and environmental impacts of a photovoltaic system.*  
 Michela Massari, Gianmarco Licciardello, Agata Matarazzo, Department Economics and Business, University of Catania; Guido Sciuto, Dalila Ferrara Ambiens S.r.l., Valguarnera Caropepe.

10:00 - 13:30

Sala Ravezzi 1 Hall Sud

**BEACON  
CONFERENCES**

Evento Ecomondo

## The European Green Deal: first results and new approaches. A view from H2020 to Horizon Europe

Lingua: inglese

Traduzione simultanea: italiano

**Organized by: Ecomondo Scientific Technical Committee and APRE – Agency for the Promotion of European Research**

The European Green Deal is the European Commission's roadmap to make Europe the first climate neutral continent by 2050. To reach this goal, action is required by all fields of the EU economy, including decarbonizing the energy sector, investing in environmental-friendly technologies, cooperating with international partners to improve global environmental standards, and so on.

For the last and biggest call under Horizon2020 – known as European Green Deal call – the EC tabled €1 billion for an ambitious action plan, designed to respond to the climate change crisis by providing more protection to Europe's biodiversity and habitats, accelerating a sustainable recovery. For a systemic transformation towards a climate-neutral EU, the call included 8 thematic areas, reflecting the key workstreams of the Green Deal, and 2 horizontal priorities, strengthening knowledge and empowering citizens. The holistic approach that underpins the Green Deal call and the whole H2020 Programme, will be boosted in the new R&I Funding Programme until 2027, known as Horizon Europe. Such approach can be found in Horizon Europe Work Programme and mainly in the Clusters (green technologies for cultural heritage in CL2; climate-related disasters in CL3; green manufacturing and production, digital and emerging technologies and space applications in CL4, exc.). Among all, Cluster 5 and Cluster 6 are those that most reflects the objectives of the Green Deal – which will have a thematic approach focused respectively on "Climate, energy and mobility", and "Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment". The workshop will investigate the first results coming from the Horizon 2020 Green Deal call in a long term prospective toward Horizon Europe.

### Section Chairs

Serena Borgna, APRE – Agency for the Promotion of European Research

Fabio Fava, University of Bologna

10.00-10.15 *The European green deal policy: the green transition*

Giovanni De Santi, Director, Directorate for Sustainable Resources, JRC - Joint Research Centre

10.15-10.30 *Green deal call in H2020: aims and results*

John Bell, Director, Healthy planet Directorate, European Commission (TBC)

### 10.30-11.30 **A view from the winners: a roundtable discussion with projects funded in the H2020 GD call**

11.30-11.50 *The European Green Deal in the frame of the Italian PNR*

Raffaele Liberali, Ministry of University and Research

11.50-12.10 *The European Green Deal in the frame of the PNRR*

Renzo Tomellini, Ministry of Ecological Transition

12.10-12.30 *The green prospective in Horizon Europe: the evolution in the new European framework programme for Research and Innovation*

Representative of APRE - Agency for the Promotion of European Research

12.30-13.00 From the past for a better implementation toward the future: lesson taken for HE

Roundtable discussion with J. Bell, G. De Santi, R. Liberali, N. Amodio

13.00-13.30 Discussion and Closure (by the chairs)

10:00 - 13:30

Sala Diotallevi 2 Hall Sud

**BLUE GROWTH**

Evento Ecomondo

## Recovery plan italiano ed economia blu circolare

Lingua: italiano

Traduzione simultanea: inglese

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, CNR, Ministero dello Sviluppo Economico, Cluster BIG, Federpesca (tbc), Blue Sea Land (tbc)**

Il Convegno si propone di proseguire dalle precedenti edizioni di Ecomondo il dibattito sulle sfide e le opportunità dell'economia circolare in diversi settori dell'economia del mare. Principi di circolarità alla base del Circular Economy Package e sono molto rilevanti nel contesto del Green Deal dell'UE, in quanto devono trovare riscontro nelle strategie nazionali (es BIT II - A new Bioeconomy strategy for a Sustainable Italy; Italian Recovery Plan (PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza)). A seguito di alcune presentazioni principali su traiettorie chiave di rilevanza nazionale e mediterranea, una serie di interventi da parte del mondo della scienza, dell'università, dei decision makers, degli operatori privati presenterà le migliori pratiche ed esperienze in diversi settori.

**Presidenti di sessione**

Andrea Barbanti, CNR

Roberto Cimino, ENI

Maria Grazia Verdura, Ministero dello Sviluppo Economico

**Programma**

10.00 Introduzione

10.10-11.25 Sessione 1

Blue Circular Economy e PNRR: azioni e interazioni

*Giovanni Caprino, Cluster BIG e CETENA*

Reinassance Flagship Project

*Gian Marco Luna - CNR-IRBIM e Comitato IT National Bioeconomy Coordination Board*

Sfide e potenzialità delle biotecnologie blu

*Giovanna Romano, SZN, Progetto MUR-ITEM e WG BIG sulla Bioeconomia*

Costruire la comunità bioeconomica del Mediterraneo blu: progetti strategici MED-PANORAMED B-BLUE e BLUEBIOMED

*Cristian Chiavetta (ENEA) e Stefano Valentini (ART-ER)*

Materie prime critiche nell'economia blu

*Claudia Brunori, ENEA*

11.25-11.35 Domande e risposte

11.35-11.50 Coffee break

11.50-13.15 Sessione 2

Adeguamento sostenibile delle piattaforme offshore: un contributo a un'economia blu circolare

*Antonio Dell'Anno, Università Politecnica delle Marche*

Circolarità e decommissioning e riuso sostenibile e sicuro delle piattaforme offshore: indirizzi dalle ricerche del network CLYPEA

*Ilaria Antoncicchi, Ministero della Transizione Ecologica e Clypea*

Piattaforma olistica di analisi del ciclo di vita (LCA) per il settore marittimo

*Marc Bonazountas, Epsilon Malta, Ltd, Progetto EMFF-EASME VesselsLife.com*

Marine Litter: trasformare un problema in una risorsa: i progetti marGnet e MAELSTROM

*Fantina Madricardo, CNR-ISMAR*

Recuperare ingredienti: dalle ossa e conchiglie agli ingredienti cosmetici e fertilizzanti vegetali

*Alessio Adamiano, Recover Ingredients s.p.a. e CNR-ISTEC*

Buone pratiche di circolarità in acquacoltura

*Michela Cariglia, Consorzio Gargano Pesca*

Contributi di Cluster BIG Associates sulle iniziative Blue Restart

*Altoparlanti tbc*

Corso di formazione BlueBio COFUND / BlueMed CSA sulla bioeconomia blu: risultati e prospettive future.

*Renata Denaro, CNR-IRSA*

13.15-13.30 Considerazioni conclusive

*Carlo Zaghi, Direttore, Direzione Generale per il Mare e le Coste, Ministero Italiano della Transizione Ecologica*

10:30 - 13:00

Sala Diotallevi 1 Hall Sud

**WASTE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**

Evento Ecomondo

## Chiudere il cerchio: strumenti e misure incentivanti per lo sviluppo del mercato delle materie prime seconde

Lingua: italiano

Traduzione simultanea: inglese

### **A cura di: Utilitalia, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo**

Una buona raccolta differenziata (in termini quantitativi e qualitativi) e un'adeguata dotazione di impianti di riciclo, recupero e smaltimento, sono condizioni assolutamente necessarie ma non sufficienti a chiudere il ciclo della gestione dei rifiuti. Il "cerchio", infatti, si chiude solo con la re-immissione nei cicli di produzione delle risorse materiali ed energetiche presenti nei rifiuti. Senza un'adeguata domanda di materie prime seconde e prodotti ottenuti dal recupero dei rifiuti, la transizione all'economia circolare rischia di non compiersi, compromettendo il grande sforzo di trasformazione dell'industria nazionale. Il convegno si propone di illustrare e discutere con alcuni dei principali protagonisti della transizione ecologica nazionale alcune proposte innovative di sostegno alla domanda di materie prime seconde e dei prodotti ottenuti dal recupero dei rifiuti, attraverso l'adozione di strumenti e misure economiche incentivanti.

### **Presidente di sessione**

Alberto Ferro, Coordinatore Commissione raccolta differenziata e riciclaggio – Utilitalia

### **Programma**

10.30 Introduzione e coordinamento a cura del Presidente di sessione

#### *La posizione delle imprese di gestione dei rifiuti*

Pietro Antonio D'Alema, Direttore Generale Silea S.p.A.

Ennio Scridel, AD Metal Recycling Venice

#### *Esempi e proposte di meccanismi e misure di incentivazione*

Luca Barberis, Responsabile Direzione Efficienza Energetica e Sviluppo Sostenibile

Claudia Brunori, Enea

Società Advisor (certificati di economia circolare)

#### *Il punto di vista della Commissione Europea*

Mattia Pellegrini, Capo Unità DG-ENVI Commissione Europea

12.00 Tavola rotonda

Luca Mariotto, Direttore Settore Ambiente Utilitalia

Paolo Barberi, Presidente UNICIRCULAR

Ilde Gaudiello, Dirigente Divisioni III e IV DG ECI, Ministero della Transizione Ecologica

Luca Ruini, Presidente CONAI

12.40 Conclusioni

Filippo Brandolini, Vice Presidente Utilitalia

14:00 - 16:00

Area Forum CIB pad. D5

**AGRI-FOOD, FORESTRY  
AND BIOBASED  
INDUSTRY**

Evento Ecomondo

## L'attuazione del PNRR: gli strumenti proposti dal progetto Farming for Future

Lingua: italiano

### A cura di CIB – Consorzio Italiano Biogas

La crisi climatica e il costante aumento delle emissioni sono una sfida cruciale per l'Europa e per il nostro Paese. Con il PNRR sono state definite specifiche linee di intervento finalizzate ad una crescita efficiente sotto il profilo delle risorse e capace di ridurre le emissioni di gas a effetto serra sino al raggiungimento della neutralità carbonica al 2050. In questo contesto, Farming For Future è la proposta del mondo agricolo che mira a fare della lotta al clima che cambia un'opportunità per aumentare la competitività e la sostenibilità dell'agricoltura e della zootecnia italiana. La proposta si articola in 10 azioni, la cui attuazione spinge verso una vera e propria transizione agro-ecologica che porta l'agricoltura non solo a ridurre le proprie emissioni, ma anche a contribuire alla riduzione delle emissioni legate all'uso delle fonti fossili grazie alla produzione di biogas/biometano secondo i principi del Biogafattobene®.

### Programma

Saluti istituzionali

A. Mammi\* - Assessore all'agricoltura, Regione Emilia Romagna

F. Fava\* - Presidente CTS Ecomondo

L.Rossi / S.Bozzetto, CIB – Consorzio Italiano Biogas - Farming for Future: il biometano agricolo come opzione di decarbonizzazione

I protagonisti della decarbonizzazione: dialogo tra produttori agricoli e utilizzatori.

P. Gattoni – CIB – Consorzio Italiano Biogas

G. Sorlini\* - Gruppo Cremonini

D. Federici\* - Granarolo

G. Lanfredi - CGBI

M. Ziosi\* - CNH

A. Stegheer\* – Snam

G. Blasi\* – Capo Dipartimento delle politiche europee e internazionali e dello sviluppo rurale, MIPAAF

S. Romano\* – Direzione generale per l'approvvigionamento, l'efficienza e la competitività energetica, MITE

\*Inviti in corso

14:00 - 17:30

Sala Biobased Industry  
pad.D1**AGRI-FOOD, FORESTRY  
AND BIOBASED  
INDUSTRY**Evento Ecomondo - Call  
for Papers**BIOWASTE: XXIII Conferenza sul Compostaggio e Digestione Anaerobica.**

Sessione tecnica

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Consorzio Italiano Compostatori****CALL FOR PAPERS**

La sessione affronterà i temi legati alle modalità di riciclo del rifiuto organico e alla valorizzazione dei prodotti ottenibili, che spaziano dal biometano ai diversi tipi di fertilizzanti organici (ammendanti e concimi), utili al mantenimento della fertilità organica del suolo, oltre ai prodotti impiegabili in svariate applicazioni industriali.

**Presidenti di sessione**

Massimo Centemero, CIC  
Alberto Confalonieri, Comitato Tecnico CIC

**Programma**

Interventi selezionati da Call for Papers

**SESSIONE ORALE**

1. G. Ghiringhelli\*, E. Amodeo\*, G. Sbarbaro\*\*, P. Pagani\*\*, M. Signorini\*\*,  
*"Le tariffe degli impianti di trattamento rifiuti urbani: gli effetti della prossima regolazione Arera"*  
\*ARS ambiente Srl, \*\*UTILITEAM Co. Srl
2. E. Sinisgalli\*, M. Soldano\*, M. Garuti\*, S. Piccinini\*,  
*"Studio sulla stabilità dei digestati da impianti di trattamento della FORSU"*  
\*CRPA
3. G. Aimola\*, A. Barra Caracciolo\*\*, D. Losacco\*, G.L. Garbini\*\*, L. Rolando\*\*, P. Grenni\*\*, V.F. Uricchio\*, V. Ancona\*,  
*"Use of compost for promoting the effectiveness of plant assisted bioremediation strategy"*  
\*IRSA-CNR Bari, \*\*IRSA-CNR Montelibretti (RM)
4. M. Grigatti\*, C. Ciavatta\*,  
*"Studio dell'impiego agronomico di ammendanti compostati di diversa origine"*  
\*DISTA – Università di Bologna
5. S. Bergonzoli\*, E. Romano\*, R. Lo Scalzo\*, A. Scarfone\*,  
*"Influence of soil substrate on nectar production on Turnflower"*  
\*CREA-IT
6. D. Scaglione\*,  
*"Biopiattaforma di Sesto San Giovanni"*  
\*Gruppo CAP
7. A.N. Rossi\*, S. Bonati\*, M. IlGrande\*\*,  
*"I limiti alle emissioni sono tutti equivalenti e producono uguali effetti di legge?"*  
\*Progress S.r.l., \*\*Consulente Progress S.r.l.
8. P. Cella Mazzariol\*,  
*"Economia circolare e zero waste nell'impianto di Impianto di produzione biometano e compostaggio Territorio e Risorse - Santhià VC - Italia"*  
\*Entsorga S.p.A.
9. D. Manzi\*, G. Masciandaro\*\*, C. Macci\*\*, S. Doni\*\*, C. Masini\*, G. Mattii\*\*\*, E. Cataldo\*\*\*  
*"ZEWINE ZEOLite and WINery waste as innovative product for wine production"*  
\*DN360, \*\*CNR IRET, \*\*\*Università di Firenze
10. G. Fontanazza\*, D. Mainero\*,  
*"Feasible production and use of new biobased products from MWB"*  
\*ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
11. A. Filippi\*, G. Cecchini\*, A. Frugis\*, S. Leoni\*, M. Lazzazzara\*, M. Spizzirri\*\*,  
*"Tecnologie di lisi e digestione anaerobica"*  
\*Acea Elabori SpA, \*\*AceaAto2 SpA

**SESSIONE POSTER**

12. G. Dotelli\*, S. Santori\*\*,  
*"Sustainable leathers for sustainable fashion"*  
\*Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria "Chimica G. Natta", Politecnico di Milano, \*\* Conceria Nuvolari Srl
13. U. Mazzanti\*,  
*"Plastiche e fanghi: un sistema sinergico senza sprechi"*

\*Organismo di ricerca CRF – Cooperativa Ricerca Finalizzata

14. A Pecorino\*, A.D. La Rosa\*\*, G. Pappalardo\*, A. Matarazzo\*\*\*,  
*"Industrial symbiosis in the Sicilian citrus sector for biomethane productions"*

\*Department of Agriculture, food and environment, University of Catania, \*\*Department of Manufacturing and Civil Engineering, Norwegian University of Science and Technology (NTNU), \*\*\*Department of Economics and Business, University of Catania

15 O. Laatikainen\*, A. Rimpiläinen\*, A. Kuoppala\*,  
*"Anaerobic digestion concepts for wastewater sludge treatment in dispersed settlements"*  
 \*KAMK University of Applied Sciences, Finland.

16. E. Miletto\*, F. Cammilozzi\*, G. Cecchini\*, A. Filippi\*,  
*"Acea smart Comp per il compost a km 0"*  
 \*Acea Elabori S.p.A

17. W. K. I Gusti Bagus\*  
*"Making biogas from elephant manure"*  
 \*University of Udayana (Denpasar, Indonesia)

14:00 - 17:30

Sala Ravezzi 2 Hall Sud

**STAKEHOLDER EVENTS  
 IN COOPERATION  
 WITH THE EUROPEAN  
 COMMISSION**

*Evento Ecomondo*

Enhancing circularity through waste prevention, repair and re-use: a key priority topic in the new LIFE 2021-2027

Lingua: inglese  
 Traduzione simultanea: italiano

**Organized by: Ecomondo Scientific Technical Committee and the European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA)**

Opportunities provided by the higher levels of the Waste Framework Directive, such as waste prevention or re-use of resources, are often untapped. Weak economic viability (also due to lack of economic incentives), 'soft' regulatory requirements and limited awareness of the consumers are only some of the causes. In order to increase circularity the new Circular Economy Action plan strongly emphasises and focuses on Eco-design (and more generally, the so called, Design for the Environment approaches) as well as Re-use and Repair services. LIFE programme has identified such aspects as one of the key priority topics of the sub-programme 'Circular Economy and Quality of Life'.

The session will discuss why such opportunities are still unexploited, what is being done to support them in order to enhance circularity and how the LIFE programme can help related businesses with funding. Successful examples (also financed from LIFE programme) will be showcased.

#### Section Chairs

Angelo Salsi and Aurelio Politano (CINEA), EU Commission.

#### Programme

14.00-14.10 Introduction

14.10-14.50 The focus of new CEAP on Eco-design, Re-use and Repair

14.50-15.15 Roundtable/Q&A: is this enough? What more can be done?

15.15-15.30 Break

15.30-16.10 Presentation of 2 success stories

16.10-16.30 How LIFE can help

16.30-17.00 Q&A

Speakers from CINEA, Commission's DGs, companies and relevant associations

14:00 - 17:30

Sala Diotallevi 1 Hall Sud

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS**

Evento Ecomondo

## Economia circolare nella filiera dell'abbigliamento e del tessile

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato tecnico scientifico Ecomondo e FISE Unicircular / UNIRAU**

Negli ultimi 25 anni il consumo di abbigliamento nella UE è aumentato del 40% per un totale pro capite di 26 kg ogni anno. L'impatto sull'ambiente indotto dall'avvento della "fast fashion" riguarda il consumo di acqua e di suolo per la coltivazione delle fibre naturali, l'inquinamento dell'acqua per i vari processi di lavorazione, la dispersione di microplastiche durante i lavaggi dei capi sintetici, le emissioni di circa il 10% del gas ad effetto serra emesso annualmente, lo smaltimento in discarica di elevate quantità di abiti usati ed al netto di quelli avviati al riuso, la modesta quantità di quelli avviati a riciclo. Per far fronte a questi impatti, dopo aver inserito nella Direttiva sui rifiuti l'obbligo di raccolta differenziata dei tessili domestici entro il 31.12.24 (nel recepimento italiano 31.12.2021), l'UE ha adottato nel marzo 2020 un nuovo piano d'azione per l'economia circolare, che comprende un importante capitolo dedicato ai tessili, con l'obiettivo di sviluppare l'ecoprogettazione e promuovere il riutilizzo ed il riciclo, e ora la Commissione sta lavorando alla stesura di una "Strategia europea per il tessile".

### Presidente di sessione

Andrea Fluttero, Presidente UNIRAU

### Programma

Introduzione e saluti

Valentina FANTIN, ENEA  
*Il punto di vista di ICESP*

Roberta De Palma, UNIDO  
*SwitchMed Chief Technical Advisor*

### I Produttori

Marino Vago, Sistema Moda Italia (TBC)

Roberto Coizet, Rete Ambiente  
*Uno studio sul sistema EPR per il tessile*

### Le raccolte

Anci Associazione Nazionale Comuni (TBC)  
*Il ruolo dei Comuni*

Carmine Guanci, Alleanza delle Cooperative  
*GdL nazionale raccolta e valorizzazione rifiuti tessili*

### La valorizzazione

Andrea Fluttero, UNIRAU Unione Imprese Raccolta Riciclo e Riuso Abbigliamento Usato

Fabrizio Tesi, ASTRI Associazione Tessile Riciclato

Massimo Marchi, Marchi & Fildi spa

### Conclusioni

Direzione ECI - Ministero della Transizione Ecologica (TBC)

14:00 - 17:30

Sala Global Water Expo  
pad.D2**SYSTEMIC WATER  
CYCLE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**Evento Ecomondo - Call  
for Papers

Innovazioni sistemiche water-smart per accelerare la transizione digitale ed ecologica nelle città e nelle regioni

Lingua: italiano

**A cura di: Università degli Studi di Brescia, Istituto di Ricerca sulle Acque, Utilitalia, Università Politecnica delle Marche, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo**

**CALL FOR PAPERS**

Un'economia e una società intelligenti per l'acqua sono orientate a evitare la scarsità d'acqua e l'inquinamento, aumentare la resilienza ai cambiamenti climatici e gestire i rischi legati all'acqua. Questo concetto include l'integrazione delle acque piovane, delle acque sotterranee, della gestione delle acque reflue e dell'approvvigionamento idrico per far fronte alle sfide sociali legate al cambiamento climatico, all'efficienza delle risorse e alla transizione energetica, per ridurre al minimo il degrado dell'ecosistema e migliorare l'attrattiva ricreativa nelle aree urbane. Sostenere la competitività dell'UE, i lavori verdi e la riduzione delle emissioni richiedono investimenti in processi circolari e efficienza idrica attraverso la digitalizzazione per ridurre l'inquinamento diffuso, l'eccessiva estrazione di acqua e l'uso di sostanze chimiche, come controllo delle perdite. La conferenza fornirà una nuova visione nella valutazione dei guadagni in termini di intelligenza idrica e sostenibilità a diverse scale. Dimostrerà inoltre una serie di tecnologie promettenti per il riutilizzo dell'acqua, il recupero dei nutrienti, la riduzione al minimo dei fanghi nonché applicazioni di dati intelligenti per un'allocazione e un utilizzo più efficienti delle risorse.

**Presidenti di sessione**

Giorgio Bertanza, Università di Brescia  
Camilla Braguglia, Water Research Institute  
Tania Tellini, Utilitalia

**Programma**

14.00 Introduzione

14.20-14.40 Città d'acqua digitali: risultati dell'innovazione digitale a Berlino, Parigi, Copenaghen, Sofia e Milano

*Nicolas Caradot - Coordinatore H2020 DWC - Berlin Competence for Water*

14.45-15.00 Acqua dal Servizio Idrico Integrato come fonte di calore rinnovabile per la climatizzazione delle città

Metropolitane Milanesi (TBD)

15.05-15.20 Tecnologie innovative per la gestione predittiva degli asset su reti acquedottistiche

*Maurizia Brunetti - Hera S.p.A. Direzione Acqua*

15.25-15.40 Minimizzazione della produzione di fanghi di depurazione

*Francesca Portincasa - Direttore Reti e Impianti Acquedotto Pugliese SpA Bari*

15.45-17.00 Call for papers

15.45-15.55 *Il metering nei sistemi a rete: prospettive e aspettative*

F. Albasser, Studio Ingegneria Milano

15.55-16.05 *Interventi di manutenzione straordinaria su dighe e effetti sulle capacità di approvvigionamento*

M. Scolari, RINA Consulting

16.05-16.15 *Potable Wastewater Reuse in Apulia (IT): Comparison of Different AOP Treatment Strategies*

O. Santoro, AquaSoil

16.15-16.25 *Application to Small Drinking-Water Systems in Salento: Water Safety Plan Approach*

F. Serio, Università del Salento

16.25-16.35 *Caratterizzazione di microplastiche mediante tecniche di microscopia ottica ed elettronica in impianti di depurazione delle acque reflue civili*

B. Esposito, Consorzio Pro Ambiente-Tecnopolo Bologna CNR

16.35-16.45 *LABSHARING: una rete di scambio per condividere tecnologie e competenze*

T. Calchetti, Acea Elabori spa

16.45-16.55 *A simple software tool for more sustainable wastewater treatment*

D. Binay, Istanbul Technical University

17.00-17.30 Discussione e chiusura

**Sessione Poster**

*Treatment and reuse of washing water from agricultural vehicles deriving from phytosanitary treatment operations in conditions of water sustainability*

L. de Paoli, D&amp;D srl

*Impiego di tecnologie di raffrescamento per dissalazione a umidificazione-deumidificazione*  
A. Rocchetti, Thermogroup, Univ. Di Firenze

*Waterjade: il Digital Twin del bacino idrologico*  
Matteo Dall'Amico, MobyGIS Srl

*Studio sul rilascio di microplastiche da detersivi domestici monodose*  
OCU, Altroconsumo, Test-Achats, DECO Proteste

14:00 - 17:30

Sala Monitoring &  
Control pad.C2

**MONITORING &  
CONTROL**

*Evento Ecomondo - Call  
for Papers*

Inquinamento atmosferico: la situazione, misure di controllo, rischi e politiche di prevenzione

Lingua: italiano

## A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Istituto Superiore di Sanità

### CALL FOR PAPERS

Il convegno si propone di creare un momento di incontro per fornire alla luce delle esperienze dell'ultimo anno, un quadro delle esperienze e dei programmi effettuati sulla complessa tematica dell'inquinamento atmosferico. Il Convegno si pone come obiettivo quello di discutere i diversi aspetti tecnici e sanitari relativi all'inquinamento atmosferico, fornire un apporto alla conoscenza delle relative problematiche e le possibilità di soluzione/mitigazione e di contribuire ad allargare il dibattito scientifico su questa tematica.

### Presidenti di Sessione

Gaetano Settimo, Istituto Superiore di Sanità  
Gianluigi De Gennaro Università di Bari

### Programma

14.20-14.40 *Inquinamento atmosferico: le attività e le nuove linee guida OMS*  
Maria Neira, Organizzazione Mondiale della Sanità

14.40-15.00 *Il quadro nazionale e gli impegni europei*  
Giusy Lombardi, Ministero Transizione Ecologica

15.00-15.20 *Le azioni e le sfide nei Piani Salute e Ambiente*  
Pasqualino Rossi, Ministero della Salute

15.20-15.35 *Progetto Pulviris*  
ISPRA, ENEA, ISS, SNPA

15.35-15.50 *Studio epidemiologico nazionale su inquinamento atmosferico e COVID-19 (EpiCovAir)*  
Ivano Iavarone, Istituto Superiore di Sanità

15.50-16.05 *The planetary health: challenges and perspectives of a relationship between environment and health.*  
Sara Moraca, University of Bologna-CNR ISAC Associated; Vincenzo Lionetti, Professor at Sant'Anna School for advanced studies (Pisa); Marie Studer, Senior Manager at Planetary Health Alliance (Harvard).

16.05-16.20 *The new Milan air quality and climate plan: air quality monitoring and modeling.*  
Silvia Moroni, Marco Bedogni, Paolo Palomba, Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio (AMAT srl) Comune di Milano.

16.20-16.35 *Messa a punto di un metodo per PFAS, cC6O4 e ADV nelle deposizioni atmosferiche.*  
Fontana Marco, Santamaria Nicola, Possamai Simona, Arpa Piemonte.

16.35-16.50 *Valutare in modo integrato l'impatto del verde urbano, presente e futuro, sull'aria in città*  
Mihaela Mircea, ENEA, Life Pre VEG-GAP; Valeria Stacchini, Città Metropolitana di Bologna, Life Pre VEG-GAP.

16.50-17.05 *Sperimentazione di un approccio integrato per la valutazione dei potenziali impatti sulla qualità dell'aria e sulla salute dei cittadini durante le attività di pulizia stradale in area urbana.*  
Brunelli, A., Breda S., Tinello A., Scanferla P., Badetti E., Marcomini A., Fondazione Università Ca' Foscari di Venezia, Calle Larga Foscari; Barbon L., Cremona P., Contarina SpA.

17.05-17.30 Discussione e chiusura dei lavori

### Poster

**IA-1** *Thermal boilers for civil use.*  
De Luca Pierantonio, UniCal

**IA-2** *Idrogeno verde: un'opportunità per la transizione energetica.*  
Matteo Altemura, Francesca Seni, Giulia Bernardini, Ambiente S.p.A.

**IA-3** *Prospects for reduction atmospheric emissions from iron and steel plants.*  
Francesco Cardellicchio

**IA-4** *ESG e sostenibilità: nuovi paradigmi e sintesi del quadro regolatorio europeo in divenire.*  
Lorenzo Parola

**IA-5** *Risk of COVID and respiratory diseases: the contribution to public health from new technologies that prevent the formation of fine particulate in diesel engines.*  
Andrea Demozzi, CEO IRIS LAB Srl Trento

**IA-6** *Nuovo modo di abbattere le molecole maleodoranti.*  
Cascone Marilena, Senecaair

**IA-7** *Decidere in sistemi complessi: le grandi sfide per la riduzione dell'inquinamento.*  
Pivato Alberto, Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering (ICEA), University of Padua

14:30 - 17:30

Sala Diotallevi 2 Hall Sud

**BLUE GROWTH**

Evento Ecomondo

## Unlocking the potential of Ports and Harbours in preventing and reducing the effects of Marine Litter - Ecomondo and Blue Sea Land Joint Event

Lingua: inglese

Traduzione simultanea: italiano

**Organized by: Ecomondo Scientific Technical Committee, Blue Sea Land, Cluster BIG, Federpesca, CNR, BLUEMED GSOs**

European, National and Regional policy instruments have been developed to prevent and reduce the environmental and socioeconomic impact due to the mismanagement of waste coming from marine and coastal activities. With the aim to close the loop of maritime waste cycle, specific actions to address waste prevention and waste delivery in harbours have been proposed and here showcased. EU Directive 2000/59/EC on port reception facilities (PRF) for ship-generated waste and cargo residues obliges Member States to ensure the availability of adequate port reception facilities so as to reduce the discharges of ship-generated waste and cargo residues into the sea. Harmonisation of the waste disposal rate structure provisions in the PRF Directive could be helpful to enhance the effectiveness of the instrument. The Commission also supports the implementation of the flagship Directive on Single-Use Plastics (SUP) in line with the EU Green Deal and the circular economy package.

Anyway, many gaps for the implementation of solutions still need to be identified and specifically addressed to build a systemic strategy from European to local scale.

### Section Chairs

Luigi Giannini, Federpesca;  
Nino Carlino, Blue Sea Land;  
Sigi Gruber, EU Commission;  
Fedra Francocci, CNR

### Programme

14.30 – 14.45 opening by the chairs

#### Session 1

Regulations and measures to prevent and tackle marine litter

Session Chairs: L. Giannini, Federpesca; Sigi Gruber, EC

14.45-15.30: The process of revising the waste legislation from EU to National level

- Eleni HATZIYANNI, DG Mare (tbc)
- GFCM (tbc)
- Carlo Zaghi, DG MITE The implementation of actions in the frame of PNRR (tbc)

15.30 – 15.45 Back-to-back outcomes of the Venice BlueMed Pilot Event

Fabio Fava, Italian BlueMed GSO WG's delegate

Session 2

**15.45-16.45: Innovation towards good performing ports:** building frameworks for circular economy

Chairs: Nino Carlino, Blue Sea Land; Fedra Francocci, CNR

### Circular economy solutions for aquaculture and fish processing industry

Mr. Benoit Wuatelet, Team leader Blue Economy SwitchMed, UNIDO

Sea Cleaners: Concrete solutions against pollution (tbc)

Gian Marco Luna, CNR CISP-FLAG Regione Marche

OCEANETS tbc

**16.45 – 17.30**

### Roundtable among Mediterranean stakeholders and Conclusions by the chairs

- CEPESCA
- Federpesca
- Pole Mer Mediterranee, France (tbc)
- UTAP, Tunisia tbc
- Piraeus Port, Greece (tbc)
- Autorità Portuale di Ancona (tbc)
- Legambiente

14:40 - 17:30

Sala Neri 1 Hall Sud

**WASTE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION***Evento Ecomondo:  
Policies & Regulations***Seminario Tecnico: gestione Rifiuti e novità normative 2021**

Lingua: italiano

**A cura di Edizioni Ambiente e Rivista "Rifiuti - Bollettino di informazione normativa"**

Il dinamismo legislativo che impronta la gestione dei rifiuti rischia, a volte, di disorientare imprese e Pubblica amministrazione. Anche quest'anno, la Rivista "Rifiuti-Bollettino di informazione normativa" offre la consueta panoramica sulle più importanti novità legislative e regolamentari, nel corso del 2021, si sono aggiunte ad un arduo scenario operativo di riferimento. L'illustrazione delle novità, tuttavia, anche in questa edizione di Ecomondo, non preclude l'approfondimento su temi che, pur non recenti, hanno raggiunto, negli anni, un certo grado di complessità dell'applicazione. Pertanto, sono svolti anche i necessari approfondimenti che la complessità della disciplina sempre richiede.

**Presidente di sessione**

Paola Ficco, Avvocato - Giurista ambientale - Direttore Rivista "Rifiuti - Bollettino di informazione normativa"

**Programma**

14,40 Il deposito temporaneo di rifiuti presso i rivenditori di materiali nuovi  
*Paola Ficco, Avvocato - Giurista ambientale - Direttore Rivista "Rifiuti - Bollettino di informazione normativa"*

14,55 La gestione dei rifiuti nella prospettiva dell'economia circolare  
*Laura D'Aprile, Capo Dipartimento del Dipartimento per la Transizione Ecologica e Investimenti Verdi (TBC)*

15,10 La tracciabilità informatica dei rifiuti: a che punto siamo  
*Daniele Bagon, Albo gestori ambientali - Sezione regionale Liguria*

15,25 Formulario e registro: come si calcolano le sanzioni e il cumulo giuridico  
*Stefania Pallotta, Responsabile Unita' Legalita' e ambiente Citta' metropolitana di Venezia*

15,40 Le discariche e il problema dei laboratori accreditati  
*Rosanna Laraia, Comitato tecnico Scientifico di Ecomondo*

15,55 HP 14 e pH estremi: non se ne sa mai abbastanza  
*Loredana Musmeci, Chimico Esperto ambientale*

16,10 Rifiuti urbani: chi paga e quanto  
*Alberto Pierobon, Esperto in materia ambientale e dei servizi pubblici locali*

16,25 Classificazione dei rifiuti da costruzione e demolizione  
*Claudio Rispoli, Chimico - Esperto ADR*

16,40 La semplificazione della nuova VIA  
*Leonardo Filippucci, Avvocato in Macerata*

16,55 Ecreati e legge 68/2015: necessità di un restyling  
*Pasquale Fimiani, Sostituto procuratore generale Corte di Cassazione*

17,10 Il pericolo della criminalità ambientale nell'ottica del mercato  
*Massimiliano Corsano, Comandante CCTA Milano*

**ISCRIZIONE OBBLIGATORIA**

# GIOVEDÌ 28 OTTOBRE

09:30 - 12:30

Sala Workshop pad.D3

**WASTE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**

*Evento Ecomondo:  
Policies & Regulations*

Un bilancio dell'avvio della regolazione sulle imprese della gestione dei rifiuti e le prospettive sui nuovi provvedimenti

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Utilitalia**

Nel 2021 il processo di design regolatorio per il ciclo dei rifiuti urbani è stato segnato da alcuni provvedimenti molto rilevanti, che vanno a disciplinare le tariffe di accesso agli impianti di trattamento, l'applicazione di criteri uniformi a livello nazionale in merito alla qualità tecnica e contrattuale dei servizi e l'aggiornamento del Metodo Tariffario per i Rifiuti (MTR2), basato in continuità con il primo su principi di trasparenza e di un'efficiente ed efficace allocazione delle risorse pubbliche provenienti dalle tariffe a carico degli utenti. Il convegno intende analizzare gli effetti dell'azione regolatoria sull'attività operativa e sui programmi d'investimento dei gestori e l'impatto dei più recenti provvedimenti sull'evoluzione futura del sistema di gestione dei rifiuti urbani.

**Presidente di sessione**

Coordinatore Commissione Sistemi Tariffari e Regolazione Utilitalia

**Programma**

9.30 Introduzione e coordinamento a cura del Presidente di sessione  
Coordinatore Commissione Sistemi Tariffari e Regolazione di Utilitalia

9.45 *Governance, gestione, regolazione: istantanee sulla situazione nazionale*  
Francesca Mazzarella, Direttore Utilitatis

10.15 *Una prima valutazione sui nuovi provvedimenti normativi*  
Paolo Carta, Direttore Area Regolazione Utilitalia  
Luca Tosto, FISE ASSOAMBIENTE  
Andrea Ferri, IFEL-ANCI  
Marisa Abbondanzieri, Presidente ANEA

11.15 **Tavola rotonda: Il punto di vista degli operatori sui nuovi provvedimenti normativi: MTR2, tariffe agli impianti, qualità contrattuale e di servizio**

Moderata: Luca Mariotto, Direttore Settore Ambiente Utilitalia

Ester Benigni, Responsabile Affari Regolatori e Concorrenza Gruppo A2A  
Filippo De Simoi, Responsabile Regolazione e sistemi tariffari Hera S.p.A.  
Filippo Belometti, Responsabile Finance, M&A, Business Development Montello S.p.A.  
Stefania Tomaro, Amministratore Unico SEA Campobasso

12.15 Conclusioni  
Lorenzo Bardelli, Direttore Divisione Ambiente ARERA (TBC)

09:30 - 13:00

Sala Gemini pad.C3

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS**

Evento Ecomondo

## Economia circolare: uno degli aspetti di articolazione delle catene del valore nelle filiere dell'ambiente costruito

Lingua: italiano

### A cura di: Comitato Tecnico-Scientifico di Ecomondo, ANPAR, GBC Italia

L'edilizia deve essere ripensata totalmente nel suo insieme ed in tutte le sue fasi (progettazione, realizzazione, manutenzione, fine vita), anche in considerazione del suo inserimento tra i settori prioritari delle misure previste nel Green Deal europeo. Il cambiamento ci viene richiesto oggi dal programma Next generation EU, ma è già in atto in alcuni Paesi del mondo ed in parte anche in Italia (con Milano protagonista assoluta). La possibilità di ottenere i finanziamenti dall'Unione Europea sarà un'ulteriore leva, ma il cambiamento deve essere integrale e coordinato dalla Pubblica Amministrazione, che deve farsi trovare pronta. I vari protocolli del Green Building Council, come gli altri esistenti, possono essere un valido strumento per valutare la sostenibilità del nuovo costruire, ma anche delle opere di manutenzione e demolizione degli edifici. Riteniamo che le misure e gli interventi riguardanti le infrastrutture e la loro modalità di progettazione, realizzazione e manutenzione, debbano essere condivisi tra i ministeri della transizione ecologica, dello sviluppo economico e delle infrastrutture. La tavola rotonda sarà utile per verificare la condivisione di questa impostazione e cosa si stia facendo in concreto per ripensare profondamente il modo di costruire.

#### Presidente di sessione

Giorgio Bressi, ANPAR

#### Programma:

9.30-9.45 Presentazione del seminario a cura di Marco Mari, GBC Italia

9.45-10.15 *Il quadro di riferimento europeo per l'edilizia sostenibile*

Mattia Pellegrini, DG Env Commissione Europea - B3 "Waste management and secondary material"

10.15-10.30 *Circular Design*

Patrizia Vianello, OICE

10.30-10.45 *Circular construction*

Pietro Petrucco, ANCE

10.45-11.00 *I protocolli GBC Italia per valutare la sostenibilità degli edifici e dell'ambiente costruito*

Marco Caffi, GBC Italia

11.00-11.15 *Il protocollo Envision per valutare la sostenibilità delle infrastrutture*

Lorenzo Orsenigo, ICMQ

11.15-12.45 Tavola Rotonda moderata da Roberto Coizet - Centro Materie Rinnovabili

Partecipano:

Paolo Barberi, ANPAR

Alessandro Bratti, ISPRA

Stefano Ciafani, Legambiente

Rappresentante del Ministero della Transizione Ecologica (TBC)

Rappresentante del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (TBC)

Marco Leonardi, Presidenza del Consiglio dei ministri - CIPESS

Marco Mari, GBC Italia

Piero Petrucco, ANCE

12.45-13.00 Conclusioni a cura di Roberto Cingolani, Ministro della transizione ecologica (TBC)

09:30 - 17:30

Sala Ravezzi 2 Hall Sud

**BLUE GROWTH**

Evento Ecomondo

## Unlocking Opportunities for a Sustainable Blue BioEconomy

Lingua: inglese

Traduzione simultanea: italiano

**Organized by: Ecomondo Scientific Technical Committee and CINEA (Sustainable Blue Economy Unit)**

The blue bioeconomy sector has high potential in contributing not only to blue growth but also in supporting a green transition for industries. This one-day thematic workshop is organised in the context of the BlueInvest platform and shall bring together entrepreneurs, corporates, investors and stakeholders from the blue bioeconomy. It shall look into areas where European innovation can have a competitive advantage and potentially transform industries. The activities will tackle the several areas as, for instance, algae, novel foods, nutraceuticals, food additives and animal feeds, pharmaceuticals and cosmetics, green chemicals and materials, enzymes for green industrial processing or decontamination.

[Please register here](#)

### Section Chairs

Vincent Favrel, Head of Unit "Sustainable Blue Economy" or Luca Marangoni, Deputy Head of Unit, European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA)

### Programme

10.00-10.15 WELCOME Remarks by

Representative, European Commission (TBC)  
Representative, BlueInvest (TBC)

#### 10.15-11.15 **THE GREEN BLUE ECONOMY: MARKET DEVELOPMENTS, INNOVATION TRENDS AND INVESTMENT OPPORTUNITIES**

Moderated panel discussion with Q&A.

Five key stakeholders shall present market opportunities for the Green Blue Economy, including the most recent innovation trends and major developments.  
The sectors of opportunity shall cover blue bioeconomy, circular economy solutions including ocean plastic pollution and the sustainable management and conservation of natural capital.

#### 11.15-12.30 **FINANCING A RESTORATIVE GREEN BLUE ECONOMY FOR HEALTHY OCEANS AND WATERS**

Reverse pitches, case studies and moderated panel discussion.  
Four investor profiles focused on blue bioeconomy shall be invited to do a reverse pitch (e.g. public and private equity, impact investors, venture capital and accelerators).  
Two initiatives shall present case studies to demonstrate viable models or new value chains.  
The moderated panel discussion could touch on what SMEs and start-ups in this sector need to know to be investment-ready, state of play for financing a green blue economy, and which way forward for sustainable economic development.

12.30-13.30 BREAK

#### 13.30-13.45 **FUNDING OPPORTUNITY: LIFE PROGRAMME**

A showcase of LIFE Programme – EU's funding instruments for the environment and climate action: initiatives, projects and results.

#### 13.45-14.45 **PITCH SESSION I | GREEN BLUE BIOECONOMY**

Up to 5 high potential companies and projects shall be invited to pitch to an audience of investors, venture mentors and coaches. The selected pitch candidates shall be provided with training and feedback prior to the session.

14.45-15.00 BREAK

#### 15.00-16.00 **PITCH SESSION II | GREEN BLUE CIRCULAR ECONOMY**

Up to 5 high potential companies and projects shall be invited to pitch to an audience of investors, venture mentors and coaches. The selected pitch candidates shall be provided with training and feedback prior to the session.

#### 16.00-17.30 **B2B MATCHMAKING SESSION**

The BlueInvest team will facilitate 1:1 meetings for attendees of the workshop

09:30 - 18:00

Sala Tiglio pad A6

**WASTE MANAGEMENT AND VALORIZATION***Evento Ecomondo - Call for Papers***Nuove opzioni gestionali e strumenti di valutazione per accelerare la transizione verso l'economia circolare**

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico – Scientifico di Ecomondo, ATIA – ISWA, Società Chimica Italiana – Divisione CAB, Rete italiana LCA – GdL Gestione e trattamento dei rifiuti****CALL FOR PAPERS**

L'impegno assunto recentemente dall'Unione Europea con l'iniziativa denominata "Green Deal", sui problemi legati al clima ed all'ambiente, ha come decisivo ambito di azione una riduzione significativa dei rifiuti ed una loro gestione adeguata, tale da azzerarne o minimizzarne l'impatto ambientale.

Nel frattempo, l'emergenza sanitaria legata alla pandemia di COVID-19 ha significativamente alterato sia la quantità di rifiuti generati (con una diminuzione prevista dovuta in particolare al blocco parziale delle attività produttive), sia la loro composizione (con un incremento di plastica usa e getta utilizzata per motivi di prevenzione sanitaria, ad es. maschere e guanti), sia le modalità di gestione (essendo aumentata la probabilità di un rischio infettivo presente anche nei rifiuti urbani).

Considerando gli obiettivi di lungo termine e gli eventi contingenti, il seminario intende presentare iniziative e progetti innovativi di prevenzione e gestione dei rifiuti, strumenti per l'applicazione di buone pratiche, metodi di misurazione degli impatti in una prospettiva di "ciclo di vita", modelli per la quantificazione dei flussi di materia e la valutazione della circolarità dei sistemi, casi studio di valutazioni di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

**Presidenti di sessione**

Fabrizio Passarini, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Università di Bologna

Lucia Rigamonti, Politecnico di Milano

Fabio Iraldo, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

Danilo Bonato, Direttore Generale Erion

**Programma**

9.30-9.45 Introduzione a cura dei Presidenti della sessione (e breve presentazione dei poster)

9.45-11.00 Interventi ad invito

9.45-10.00 Augusto Bianchini (Università di Bologna)

*VIVACE: un modello di visualizzazione per governare i processi di transizione nelle imprese e raggiungere gli obiettivi dell'economia circolare*

10.00-10.15 Rosa Schina (ANCI Toscana)

*Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE): tesori da recuperare! – Progetto LIFE WEEE*

10.15- 10.30 Silvia Passoni (Regione Lombardia)

*Sostenere le regioni europee nel ridurre i rifiuti in plastica – Progetto Interreg PLASTEKO*

10.30-10.45 Massimiliano Mazzanti (Università di Ferrara)

*Strategie innovative per la bioeconomia circolare: Risultati di una survey sulle PMI manifatturiere italiane nel 2019-20*

10.45-11.00 Giulia Artibani, EFFRA (European Factories of the Future Research Association), Head of Communication and Industrial Policy

*Made In Europe: the new partnership between Effra and EU Commission for a green, sustainable and resilient manufacturing in Europe.*

11.00-13.00 Relazioni selezionate tra i lavori pervenuti attraverso la Call for papers

11.00-11.15 Emiliano Sparacino, Elisa Bogni, Alessia Rossi, Cristina Agostinelli (Moebeus Società Benefit s.r.l.), Dario Madeo, Chiara Mocenni (Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche, Università degli Studi di Siena)

*An integrated model for supporting aware decisions of companies in a circular and sustainable economy transition*

11.15-11.30 Luca Maestri (Circularity S.r.l. Società Benefit)

*Piattaforma di Circularity*

11.30-11.45 Asia Guerreschi, Dr. Mateusz Wielopolski (MBA ÆVOLUTION Circular Materials Innovation Bayreuth, Germany)

*Assessing circularity potentials and customer education to drive ecologically and economically effective materials design for circular economy - a case study*

11.45-12.00 Domenico Vito, Carol Maione (Politecnico di Milano), Gabriela Fernandez (MOC-LLab, Dept. of Geography SDSU, California), Yahya Shaker (UNEP MGCY Marine Litter and Microplastic WG)

*A Toolkit Guide to Tackling and Monitoring Waste in Coastal and Island Tourism Regions*

12.00-12.15 Victor Dewulf (Recycleye)

*Using computer vision to strengthen resilience of waste sorting infrastructure*

12.15-12.30 Roberto Paolo Pirani (Worm srls)

*WormApp, an Italian way for a smart Europe*

12.30-12.45 G.P. Agnusdei, V. Elia, M.G. Gnani, F. Tornese (Università del Salento)

*Integrating last mile and first mile reverse logistics for supporting circular economy*

12.45- 13.00 Cieri V., Zarra T., Belgiorio V., Naddeo V. (Laboratorio di Ingegneria Sanitaria Ambientale (SEED), Dipartimento di Ingegneria Civile, Università degli Studi di Salerno), Rinaldi S. (Rinaldi Group, Giffoni Valle Piana, SA)

*Gestione del fine vita dei materassi: aspetti programmatici e tecnologici*

13.00-14.00 Intervallo

14.00-17.15 Relazioni selezionate tra i lavori pervenuti attraverso la Call for papers

14.00-14.15 Eleonora Perotto, Christan Buurste, Andrea Betteo (Politecnico di Milano)

*La Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile (RUS) per la promozione dell'economia circolare negli Atenei*

14.15-14.30 Tommaso Martini, Thomas Petrelli (IIS Galilei, Jesi)

*Biomaker del futuro ecosostenibili*

14.30-14.45 Angelo Fazio, Domenico Scamardella (Alia Servizi Ambientali Spa)

*Progetto WACCA: Waste Carbon Credit Account*

14.45-15.00 Andrea Valentini (Studio Associato Wastelab), Luca Belfiore (Altraleonia srl), Mauro Sanzani (CO.SE.A. Consorzi Servizi Ambientali)

*La tariffa puntuale in base alla CO2 prodotta nel Comune di Terre Roveresche (PU)*

15.00-15.15 Antonella Lomoro (Amiu Puglia spa), Luigi Ranieri (Università del Salento), Giorgio Mossa, Roberta Pellegrino (Polytechnic University of Bari)

*The Case of Put-or-Pay Contract for Stranded Posidonia Disposal in the Municipality of Bari*

15.15-15.30 Valentina Ancona (CONSEA)

*Gestione delle eccedenze alimentari ed incentivi sulla TARI: la piattaforma ShareFood*

15.30-15.45 Franco Fassio, Nadia Tecco (Università degli Studi di Scienze Gastronomiche)

*La misurazione come catena di regolazione dello spreco alimentare nella ristorazione: il caso studio dell'applicativo web "Food Waste Flow Balance" del progetto LIFE FOSTER*

15.45-16.00 Alfredo Ernesto Di Noia, Giuseppe Martino Nicoletti, Giulio Mario Cappelletti (Dipartimento di Economia, Management e Territorio - Università di Foggia)

*Preliminary Assessment of Surpluses Food: The case of Coop Alleanza 3.0*

16.00-16.15 Roberto Paladini, Ilaria Calò, Loreta Ragone (InnovAction Soc Coop)

*Compost Community*

16.15-16.30 M. Menegaldo, L. Pizzol, A. Zabeo (GreenDecision s.r.l., Marghera, VE), P.Scanferla, A.Marcomini (Fondazione Università Ca' Foscari, Venezia), S.A.Frisario, L.Zaninetta, G.Bonfedi (Eni Rewind S.p.A., San Donato M.se, Italy)

*LCA of waste management scenario for the remediation of contaminated sites*

16.30-16.45 D. Giraldi, G. Bernardini, G. Marcandalli, M. Fuschi (Ambiente s.p.a.), G. Rimondi, A. Lanuzza (Gruppo CAP)

*Gruppo CAP implementa e certifica il sistema di gestione per i progetti di economia circolare*

16.45-17.00 Rovena Preka, Silvia Sbaffoni, Emanuela De Marco, Tiziana Beltrani, Erika Mancuso (ENEA)

*ETV as a tool to help environmental technologies enter the market. The LIFEproETV project*

17.00-17.15 Bruno Notarnicola, Giuseppe Tassielli, Pietro Alexander Renzulli (Dipartimento Jonico in "Sistemi Giuridici ed Economici del Mediterraneo: società, ambiente, culture", Università degli studi di Bari Aldo Moro, Taranto), Nicola Mancini (Italcave SpA, Taranto)

*L'applicazione della Raccomandazione 2013/179/EU a un'azienda tarantina*

17.15-17.30 Discussione e chiusura dei lavori

### Sessione Poster

**WMV2-P1** Studio dei fenomeni legati all'accettabilità sociale degli impianti di biogas / Eliana Mancini, Andrea Raggi (Dipartimento di Economia, Università degli Studi G. d'Annunzio - Pescara)

**WMV2-P2** Wolffia-Circular Economy Network / Ilaria Improta, Barbara Palmieri, Francesco Napolitano (Wolffia srl)

**WMV2-P3** DESIA Palantir-Piattaforma per la valutazione delle performance e del comportamento degli utenti per l'applicazione della tariffazione puntuale / Moreno Carosella (Iquadro srl), Gianni Mascia (De Vizia Transfer SpA)

**WMV2-P4** Pallet Second Life / Maria Vittoria Tozzi, Andrea Melideo, Nicola Menna, Giovanni Scopinaro (Honda Italia Industriale S.p.A.)

**WMV2-P5** Indice di sostenibilità della gestione dei rifiuti urbani, nei Comuni Italiani, in base alla stima della produzione di CO2 / Andrea Valentini (Studio Associato Wastelab, Pesaro), Luca Belfiore (Altraleonia srl), Benedetta De Santis, Noemi De Santis (Giunko srl)

**WMV2-P6** The environmental preferability of semi aerobic landfill for a sustainable waste management: evidences from life cycle assessment studies / Anna Mazzi, Michela Sciarrone, Roberto Raga (Università degli Studi di Padova)

**WMV2-P7** Recycling Certificates: the missing incentive to close the loop of the circular economy / Mirco Volanti, Michele Peroni (La Cart srl, Rimini), Giorgia Agostini, Fabrizio Passarini (Università di Bologna)

**WMV2-P8** Good Plastic: strumenti per l'innovazione sostenibile e la comunicazione dei prodotti in materiali polimerici / Laura Badalucco, Luca Casarotto, Pietro Costa, Erika Coccato, Gioia Ghezzi, Francesca Pian (Università Iuav di Venezia)

**WMV2-P9** Life cycle assessment applied to the co-products of a livestock company / Arfò Sergio, Tabita Chiara, Matarazzo Agata (Department economics and business- University of Catania), La Rosa Angela Daniela (Norwegian University of Science and technology - Department of manufacturing and civil engineering)

**WMV2-P10** Ecological Footprint as a management tool applied in agrifood markets in life cycle perspective / Raffaele Pandetta, Annamaria Noemi Vella, Agata Matarazzo (Department of Economics and Business, University of Catania), Gaetano Russo (Associazione Ecomutualistica Panvision), Alberto Emanuele Zappia (MAAS-Mercati Agro-Alimentari Sicilia SCPA, Catania)

**WMV2-P11** Analisi di maturità circolare secondo lo standard BS 8001: l'esperienza di Cabot Italiana / D. Giraldi, G. Marcandalli, G. Bernardini (Ambiente s.p.a.), A. Milanese, R. Ballardini (Cabot Italiana s.p.a.)

**WMV2-P12** Il caso di studio del dimensionamento del servizio di raccolta «Porta a Porta» nel Comune di Latina / Alessandra Poletini, Raffaella Pomi (Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale), Silvio Ascoli, Chiara Pagano, Anna Proietti (Azienda per i Beni Comuni di Latina)

**WMV2-P13** Un nuovo modello operativo di audit ed implementazione degli SDG per le imprese italiane / Jacques Gandini (Studio Gandini s.r.l., Legnago, Verona)

**WMV2-P14** Sistemi innovativi di raccolta differenziata dei rifiuti Comune di Taranto / Giampiero Mancarelli (Amiutaranto S.p.A.)

**WMV2-P15** Il controllo del livello di riempimento, a distanza! / Roberto Casazza (Adgenera Srl)

**WMV2-P16** Inventario di GHG di una organizzazione polisettoriale tarantina / Bruno Notarnicola, Giuseppe Tassielli, Pietro Alexander Renzulli (Dipartimento Jonico in "Sistemi Giuridici ed Economici del Mediterraneo: società, ambiente, culture", Università degli studi di Bari Aldo Moro, Taranto), Nicola Mancini (Italcave SpA, Taranto)

**WMV2-P17** Application of Social LCA to a pilot project monitoring the charging infrastructure for EVs / Patania Concetta, Cali Rossella, Matarazzo Agata (Department of Economics and Business, University of Catania), Massaro Simone (BaxEnergy Italia s.r.l. Acireale - CT)

**WMV2-P18** Circular economy and energy communities: exploring connections for urban transformation / Francesca Cappellaro (ENEA-SSPT-SEC, Bologna)

**WMV2-P19** Monitoraggio delle emissioni diffuse di biogas da discarica attraverso sensori di metano montati su UAV / Giuseppe Tassielli, Bruno Notarnicola, Pietro Alexander Renzulli, Rosa Di Capua, Maurizio De Molfetta (Dipartimento Jonico in "Sistemi Giuridici ed Economici del Mediterraneo: società, ambiente, culture", Università degli studi di Bari)

**WMV2-P20** Masseria 4.0 / Mariachiara Minoia, Mario Angelelli, Antonio Calisi (Unisalento)

- Progetto DECOR: oltre i cassonetti intelligenti / Domenico Scamardella, Angelo Fazio, Carlo Pinzauti, Alessandro Mecocci, Alessandro Bartolini, Claudia Zoppetti (Alia Servizi Ambientali Spa)

**WMV2-P21** Progetto Wutsy-Waste User Tracking System / Domenico Scamardella, Angelo Fazio, Carlo Pinzauti (Alia Servizi Ambientali Spa)

**WMV2-P22** La Tracciabilità in un Impianto Rifiuti / Introzzi Matteo, Claudio Lombardi, Pasquale Taronna (Xennial srl)

**WMV3-P23** The application of an environmental and ethical disciplinary in agri-food chain. A case study / Erica Pagano, Sergio Arfò, Agata Matarazzo (Department Economics and Business - University of Catania), Patri' Giuseppe, Patri Daniela ((Ecofarm S.R.L.o.p, Caltanissetta)

09:45 - 13:00

Sala Diotallevi 1 Hall Sud

**BEACON  
CONFERENCES***Evento Ecomondo - Call  
for Papers*

## Prendersi cura del suolo è prendersi cura della vita: politiche per la salute del suolo e innovazione

Lingua: italiano

Traduzione simultanea: inglese

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico di Ecomondo, European Mission for Soil Health and Food, Re Soil Foundation, Coldiretti**

### **CALL FOR PAPERS**

La vita sulla Terra dipende da un suolo sano. Il suolo sotto i nostri piedi è infatti un sistema vivente, dimora di molte piante e animali affascinanti, le cui interazioni invisibili assicurano il nostro benessere e quello del pianeta. Il suolo ci fornisce cibo nutriente e altri prodotti, nonché acqua pulita e habitat rigogliosi per la biodiversità. Allo stesso tempo, il suolo può aiutare a mitigare il cambiamento climatico e renderci più resistenti agli eventi climatici estremi come siccità e inondazioni. I suoli preservano il nostro patrimonio culturale e sono una parte fondamentale dei paesaggi che tutti noi amiamo. In poche parole, i suoli viventi sani mantengono in vita noi e il mondo che ci circonda. Tuttavia, prestiamo pochissima attenzione al suolo, che è una risorsa fragile che deve essere gestita con attenzione e salvaguardata per le generazioni future. Un centimetro di terreno può richiedere centinaia di anni per formarsi, ma può essere perso in pochissimo tempo, con effetti gravi difficili da invertire. Il 60-70% dei suoli dell'UE è malsano, il 25% dei terreni è ad alto o molto alto rischio di desertificazione nell'Europa meridionale, centrale e orientale. Si stima che i costi associati al degrado del suolo nell'UE superino i 50 miliardi di euro all'anno. Tutto ciò non riguarda solo la nostra economia, ma anche la produzione alimentare sicura e ciò che la natura fornisce all'umanità per sopravvivere. L'obiettivo della missione della Commissione europea è che entro il 2030 almeno il 75% di tutti i suoli in ogni Stato membro dell'UE sia sano o mostri miglioramenti significativi. Quindi, dobbiamo agire ora! Il convegno si pone quindi l'obiettivo di offrire una panoramica dell'evoluzione di strategie e politiche strettamente legate alla salute del suolo e di mostrare casi studio di come la bioeconomia e l'agricoltura rigenerativa che vedono nel suolo il loro punto di partenza e di arrivo, rappresentino uno strumento essenziale per invertire il corso del degrado del suolo, creando valore nei territori.

### **Moderato da:**

Kerstin Rosenow, Kerstin Rosenow, Responsabile Ricerca e Innovazione, DG AGRI  
Catia Bastioli, Member of the EC Mission Board for Soil Health and Food

### **Programma**

9.35 Introduzione del moderatore

9.40 Giancarlo Giorgetti, Ministro dello Sviluppo Economico

9.50 Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (TBC)

10.00 Andrea Tilche, Ministero della Transizione Ecologica

10.10 Angelo Riccaboni, rappresentante nazionale della Mission Soil Health and Food1 (TBC)

### **10.20 Soil Health and Food policy framework**

*La Missione Europea Soil Health and Food*

Catia Bastioli, Member of the EC Mission Board for Soil Health and Food

*La Strategia dal Produttore al Consumatore all'interno della futura Politica Agricola Comune*

Tassos HANIOTIS Direttore Strategia, Semplificazione e Analisi delle Politiche presso la Direzione Generale dell'Agricoltura della Commissione Europea

*La salute del suolo nella Biodiversity Strategy 2030*

César Luena, MEP, rapporteur del Parlamento sulla Biodiversity Strategy 2030 (TBC)

*La bioeconomia circolare come strumento essenziale per creare valore invertendo il corso del degrado del suolo*

Peter Wehrheim, capo dell'unità Bioeconomia e sistemi alimentari

*Il piano d'azione europeo per l'agricoltura biologica*

Eduardo Cuoco - Direttore IFOAM EU

*Nuove opportunità di finanziamento in sostenibilità e biodiversità*

Marco Falzetti, Direttore dell'Agenzia per la promozione della ricerca europea (APRE)

### **11.20 I network di ricerca e innovazione per la qualità del suolo**

*Il movimento rigenerativo Kiss The Ground*

Representative of the movement (TBC)

*Il Progetto delle lighthouse in Olanda*

Giulia Bongiorno, Ricercatrice presso il Gruppo di Biologia del suolo di Wageningen

Mariana De Bernardini, coordinatrice del lighthouse network

*Il network delle lighthouse nel Regno Unito*  
Bridget Hemmet, UK Centre for Ecology & Hydrology

*La rigenerazione che parte dal suolo: il caso studio italiano*  
Roberto Moncalvo Re Soil Foundation

**Call for papers: le soluzioni più innovative per la salute del suolo e l'alimentazione Pitch (5 min)**

*Verso suoli più sani aumentando SOC e immagazzinando CO2: il progetto Black To the Future (finanziato da Eit-Food)*  
Nicolas Greggio, Università di Bologna

*Da Enochar a Long-Term Experiment Platform (LTEP): valutazione a lungo termine effetti dell'applicazione di compost e biochar ai suoli e ai modelli circolari*  
Diego Marrazza, Università di Bologna

*Plastiche biodegradabili: effetti su funzionalità e fertilità di due terreni diversi different*  
Martina Mazzon, Università di Bologna

*ZERO La guida interattiva al non spreco*  
Barbara Molinaro, Road to green 2020

**12.40 Conclusione del moderatore**

POSTER DELLA SESSIONE:

*Creazione di una "brand Area" nei territori protetti dell'Etna e del fiume Alcantara*  
Valerio Salvatore Del Fiume, Università degli studi di Catania

10:00 - 13:00

Sala Ravezzi 1 Hall Sud

**BEACON  
CONFERENCES**  
Evento Ecomondo

## Strumenti finanziari alternativi per una transizione sostenibile

Lingua: italiano

### A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e ART-ER

La conferenza si concentrerà sugli strumenti finanziari per sostenere le PMI, le start-up e le nuove imprese nella loro crescita verde e negli investimenti sostenibili. Verrà presentato anche il mercato finanziario alternativo, ovvero strumenti finanziari alternativi al credito bancario tradizionale, un mercato in graduale crescita. Si tratta di strumenti che offrono a PMI, Start-up e nuove imprese che intendono intraprendere percorsi di investimento e crescita diverse opportunità e che, oltre a consentire una diversificazione delle fonti di finanziamento dell'azienda, possono contribuire in modo significativo ad aumentare la visibilità dell'azienda, e per incoraggiare e l'ingresso di nuovi investitori.

Il convegno sarà l'occasione per un confronto con esperti del settore e per ascoltare alcune testimonianze di aziende che hanno deciso di utilizzare questi strumenti.

### Presidenti di sessione

Enrico Cancila e Daniela Sani – ART-ER

### Programma

10.00 Introduzione da parte dei *Chairs*

10.20-10.40 Finanziare una nuova generazione di imprese: Next Generation EU e oltre  
*Silvia Grandi – Università di Bologna e Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

10.40-11:00 Gli Atti Delegati e la loro rilevanza per investire nella creazione di nuove imprese  
*Gaia Ghirardi Cassa Depositi e Prestiti SpA (CDP SpA), membro della Piattaforma Sustainable Finance (TBC)*

11:00-11:20 Soluzioni innovative per la finanza sostenibile  
*Ivan Faiella – Banca D'Italia (TBC)*

11.20-11.40 La finanza per lo sviluppo sostenibile tra SRI e nuovi servizi finanziari che promuovono gli SDGs  
*Francesco Timpano – coordinatore gruppo di lavoro ASVIS*

11.40-12.00 Digital Impact Platform un servizio per la finanza sostenibile  
*Filippo Addarii - PlusValue Advisory Ltd*

12.00-12.20 Investitori e investimenti sostenibili  
*Mariagiulia Drivas - Doorway platform co-founder and Business Angel*

12.20-12.40 Investimenti di impatto per modelli di business sostenibili nel sud del Mediterraneo. Sfide comuni, opportunità globali  
*Alessandro Miraglia - SwitchMed Initiative*

12.40 **Discussione e chiusura (chairs)**

10:00 - 13:00

Sala Neri 1 Hall Sud

**WASTE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION***Evento Ecomondo:  
Policies & Regulations***End of waste: le autorizzazioni caso per caso e il sistema dei controlli**

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico e ISPRA**

L'entrata in vigore della L.128/2019 ha introdotto nell'ordinamento nazionale per le Autorità competenti la possibilità, in mancanza di criteri specifici definiti a livello nazionale, di rilasciare autorizzazioni ai sensi degli artt. 208, 209 e 211 per lo svolgimento delle operazioni di recupero da cui esitano end of waste. Il comma 3 ter istituisce un sistema di controlli degli impianti autorizzati "caso per caso", attribuendone la competenza al Sistema Nazionale per la protezione dell'ambiente (SNPA).

La giornata rappresenta l'occasione per fare il punto sull'applicazione della norma, sulle criticità e sulle soluzioni adottate in fase di applicazione.

**Presidente di sessione**

Valeria Frittelloni, Responsabile Centro nazionale dei rifiuti e dell'economia circolare ISPRA

**Programma**

Introduzione Marco Lupo, Direttore generale ARPA Lazio e Vicepresidente SNPA

Il quadro dei decreti nazionali e l'attuazione della normativa sulle autorizzazioni caso per caso Pierluigi Altomare, Direzione Generale economia circolare MITE

Le Linee guida SNPA e i controlli effettuati dal Sistema, Francesca Minniti ISPRA

Alcuni casi pratici:

Alcuni casi di autorizzazioni "caso per caso" in Veneto, Luigi Masia Regione Veneto

Alcuni casi di autorizzazioni "caso per caso" in Emilia Romagna, Barbara Villani ARPAE

I controlli effettuati in Piemonte, Elena Foddanu, ARPA Piemonte

I controlli effettuati in Campania, Alberto Grosso ARPA Campania

Conclusioni

Autorità da confermare

10:00 - 13:00

Sala Biobased Industry  
pad.D1**AGRI-FOOD, FORESTRY  
AND BIOBASED  
INDUSTRY**Evento Ecomondo - Call  
for Papers

## Alberi, boschi e agro-forestazione: le infrastrutture verdi a supporto dell'ambiente, dell'economia e della qualità della vita

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Confagricoltura, UNITUS**

### CALL FOR PAPERS

Il Piano nazionale di ripresa e resilienza italiano, all'interno del più vasto programma Next Generation per l'Europa, richiama in modo particolare l'importanza della riforestazione, del recupero e del ripristino ecologico (*ecological restoration*) di ambienti naturali e del paesaggio, le alberature in ambiente urbano e rurale, come obiettivi fondamentali per la transizione ecologica del nostro Paese e dell'Europa tutta. Il *target* europeo della piantagione di miliardi di alberi è individuato come uno strumento essenziale di strategie vincenti, cosiddette *win-win*, per conseguire nello stesso tempo un efficace contrasto del cambiamento climatico, la conservazione e il recupero della biodiversità, una migliore qualità della vita e della salute umana. Tra gli ambiti prioritari del "restauro ecologico" vi sono sicuramente gli ambienti di pianura, le aree costiere, le zone umide e ripariali lungo i fiumi e i canali, tutte zone nelle quali la piantagione di alberi in combinazione con terreni agricoli (agroselvicultura o *agroforestry*), le fasce boscate oppure le nuove foreste di pianura potranno dare un contributo determinante al raggiungimento degli obiettivi del *Green New Deal* europeo.

### Presidenti di sessione

Giuseppe Scarascia Mugnozza UNITUS  
Enrico Allasia, Presidente FNP risorse boschive Confagricoltura

### Programma

10.00 Introduzione ai lavori  
*Giuseppe Scarascia Mugnozza UNITUS*

10.20 Le infrastrutture verdi e forestali: ambiente, clima, economia.  
*Alessandra Stefani, Direttore Generale Foreste Mipaaf*

10.40 Restauro ecologico e Forestazione  
*Renzo Motta, Università di Torino/SISEF*

11.00 Forestazione di pianura e Agroselvicultura  
*Giustino Mezzalana, Veneto Agricoltura*

11.20 Programmazione e pianificazione delle infrastrutture forestali  
*Sabrina Diamanti, Conaf*

11.40 Realizzazione e manutenzione delle aree riforestate  
*Antonio Maisto, Assoverde*

12.00 Forestazione, salute e qualità della vita  
*Giorgio Matteucci, CNR/ISS/CURSA*

12.20 *Green financing* e sostegno degli interventi di forestazione (urbana/di pianura)  
*Marco Marchetti, Fondazione Alberitalia*

### 12.40 Casi studio / Call for papers

Le piante in ambiente urbano, un percorso tra arte e scienza  
*Laura Passatore, Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri (IRET) - CNR, Monterotondo (Roma), Italy - Andrea Conte, Associazione Climate Art Project, Andreco Studio, Roma, Italy*

Parco Suburbano "Angelo D'Arrigo" a Valverde: Modello di co-progettazione per la riqualificazione delle aree urbane per il benessere della comunità  
*Guarino, M. C., Sinibaldi, F., Trovato, A., for Ecoistituto Siciliano*

13.00 Conclusioni  
*Enrico Allasia Confagricoltura*

### Sessione Poster

I Boschi Mercatino Franchising: tutela dell'ambiente con il meccanismo virtuoso del riuso  
*Mercatino srl in partnership con Up2You*

Fodder From Forest  
*Uranio Mazzanti - Organismo di Ricerca Crf - Cooperativa Ricerca Finalizzata*

Analisi dei fattori socio-culturali, umani ed ambientali che promuovono la nascita e lo sviluppo di agro-forestazione in aree urbane, modelli di auto-produzione e scambio tra gli attori  
*Evelina Barbanti, Chiara Scialdone*

10:00 - 13:00

Sala Reclaim Expo  
Pad.C1**BIOREMEDIATION  
AND SITE  
REQUALIFICATION***Evento Ecomondo*

## Transizione ecologica e Recovery Fund nella bonifica e riqualificazione dei siti contaminati in Italia

Lingua: italiano

Saranno previste alcune relazioni introduttive su invito, in particolare a cura dell'Amm.ne o di Istituzioni Pubbliche alla luce degli orientamenti comunitari per la transizione verso l'economia circolare. Seguirà una tavola rotonda con possibilità di interazione con il pubblico.

### **Presidenti di sessione**

Marco Petrangeli Papini, La Sapienza Università di Roma  
Donatella Giacometti, Unem  
Giorgio Zampetti, Legambiente

### **Presidenti di sessione**

Marco Petrangeli Papini, La Sapienza Università di Roma  
Donatella Giacometti, Unem  
Giorgio Zampetti, Legambiente

### **Programma**

- 10.00-10.15 Saluti e introduzione da parte dei presidenti di sessione
- 10.15-10.30 Rossella Muroni, Vicepresidente Commissione Ambiente Camera dei Deputati
- 10.30-10.45 Andrea Minutolo, Direttore Scientifico Legambiente
- 10.45-11.00 Marco Lupo, Direttore ARPA Lazio – Vicepresidente SNPA
- 11.00-11.15 Alessandro Bratti, Direttore Generale ISPRA (TBC)
- 11.15-11.30 Francesco Misuraca, Direttore Operations Attività Ambientali, ENI Rewind
- 11.30-11.45 Elisabetta Perrotta, FISE Assoambiente
- 11.45-12.45 Tavola rotonda con i relatori – Moderano: Marco Petrangeli Papini e Donatella Giacometti
- 12.45-13.00 Conclusioni

10:00 - 13:30

Sala Global Water Expo  
pad.D2**SYSTEMIC WATER  
CYCLE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**  
*Evento Ecomondo*

Collegare il recovery fund alla regolamentazione e alla finanza sostenibile a lungo termine: come stiamo sostenendo un'economia idroelettrica neutra e circolare? Casi di studio e innovazioni europee

Lingua: italiano

**A cura di: European Water Regulators (WAREG), Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, UTILITALIA, REF Ricerche**

Secondo uno studio OCSE \*\*, la spesa in conto capitale corrente solo nell'industria dell'acqua potabile e delle acque reflue nei 27 Stati membri dell'UE è di 85 miliardi di EUR all'anno, con un divario di investimenti stimato di oltre 25 miliardi di EUR all'anno fino al 2030 per soddisfare tutti i requisiti dell'acquis legislativo dell'UE sull'acqua. Ulteriori sfide sono legate al raggiungimento degli ambiziosi obiettivi del Green Deal e alle strategie per beneficiare strategicamente del piano "Next Generation EU". Il seminario fornirà una panoramica degli strumenti di investimento pubblici e privati dell'UE e nazionali pertinenti in atto o in fase di sviluppo per garantire una transizione completa verso la neutralità ecologica e di carbonio entro il 2050.

#### Presidenti di sessione

Andrea Guerrini – WAREG, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo

Samir Traini – REF Ricerche

Renato Drusiani – UTILITALIA

#### Programma

10.00 Introduzione

10.20 Climate Bank Roadmap - Il sostegno della BEI all'azione per il clima e alla sostenibilità ambientale  
*European Investment Bank (TBC)*

10.40 Tassonomia UE nei servizi idrici: come allinearsi al nuovo paradigma per finanziare investimenti "verdi" nel settore idrico  
*Samir Traini, REF Ricerche*

11.00 Digitalizzazione e misura in Italia: lo stato dell'arte ed incentivi economici e strumenti per valorizzare le infrastrutture idriche e la conoscenza dei consumi.  
*Andrea Guerrini, ARERA*

11.20 - Q&A e discussione

11.30 Pausa

11.40 Collegare regolamentazione e innovazione nei servizi idrici: buone pratiche e strategie dalla governance locale.  
*Autorità Idrica Toscana (TBC)*

12.00 Green bond - Casi studio italiani  
*Lucia Savini - Finanza Sostenibile IREN SpA*  
*Viveracqua (TBD)*

12.40 Regolare le scelte per migliorare o promuovere le economie circolari nei servizi idrici: un'analisi della Florence School of Regulation sull'esperienza dei regolatori WAREG.  
*Maria Salvetti, Florence School of Regulation (FSR)*

13.00 IV Rapporto sul Capitale Naturale  
*Riccardo Santolini, Università di Urbino*

13.20 - Domande e risposte

13.40 Discussione e chiusura (da parte dei presidenti)

10:00 - 13:30

Sala Diotallevi 2 Hall Sud

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS**

Evento Ecomondo

## CITIZENS MATTER. The role of people in the sustainable transformation of packaging processes

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Cluster Italiano "Made in Italy, Advanced Design Unit of the Department of Architecture - Università di Bologna**

L'Osservatorio sull'Innovazione del Packaging dell'Università di Bologna dedica le attenzioni di questo evento ad un anello chiave della catena del valore, i destinatari dei prodotti confezionati: trainando innovazione, infatti, i cittadini possono modificare sensibilmente l'esito di sostenibilità del settore e allo stesso tempo condizionare il comportamento di ogni altro soggetto della filiera.

La consapevolezza e la conoscenza sono alla base di un sentimento di corresponsabilità e partecipazione che è possibile attivare nella cittadinanza, tutti temi fondamentali per la chiusura del cerchio. Se riusciremo a trattare il packaging con l'importanza adeguata, potrà ritornare ad essere una fantastica chance della società post-industriale e potrà far pace con l'Antropocene. Per questo il packaging non è solo un tema con problematiche che cercano risposte dal settore industriale, chimico, grafico-comunicativo, di processo e logistica delle merci, ma è anche e soprattutto un problema legato ai nostri comportamenti, e deve diventare una opportunità collettiva.

Quali realtà indicano la strada? Quali casi virtuosi ci possono ispirare? Quali sono le imprese che hanno compreso questo processo? In quali città le Pubbliche Amministrazioni favoriscono, incitano e formano queste coscienze?

Nell'evento verrà analizzato il ruolo chiave dei cittadini nella trasformazione sostenibile dei processi di confezionamento insieme a imprese, associazioni, consorzi, enti e ricercatori.

### Presidente di sessione

Flaviano Celaschi, Cluster Italiano Made in Italy

### Programma

10.00-10.10 *Introduzione alla conferenza: Presentazione e metodologie di ricerca in Corso*

Flaviano Celaschi, Cluster Italiano Made in Italy

10.10-10.25 *Perchè i cittadini contano: dinamiche di coinvolgimento delle persone per la trasformazione sostenibile dei processi di imballaggio*

Clara Giardina, Advanced Design Unit - Università di Bologna

#### Consapevolezza e responsabilità

10.25-11.20

**Conai** – Simona Fontana, Responsabile centro studi area prevenzione

**Cosmetica Italia** – Matteo Locatelli, Vicepresidente

**Tomra** – Filippo Montalbetti, Circular Economy, VP Governmental Affairs Central Europe

#### Infrastruttura e coinvolgimento

11.20-12.15

**Asvis** – Eleonora Rizzuto, Coordinatrice del GdI ASviS Goal 12, Presidente e fondatrice AISEC

**Università degli Studi della Basilicata** – Saverio Massaro Ph.D. | Dicem - Dipartimento delle Culture europee e del Mediterraneo

**Hera** – Milena Zappoli, Responsabile Innovazione, Tecnologie e Presidio Sistemi Ambiente e Flotte

#### Etica e Collaborazione

12.15-13.10

**Fondazione Carta Etica del Packaging** – Anna Paola Cavanna, Presidente

**FIU, Fondazione Innovazione Urbana** – Mauro Bigi, Coordinamento sostenibilità e accessibilità

**Altroconsumo** – Luisa Crisigiovanni, Segretario Generale

13.10-13.30 Domande e risposte, discussione e chiusura da parte del Presidente di sessione

14:00 - 17:30

Sala Reclaim Expo  
Pad.C1**BIOREMEDIATION  
AND SITE  
REQUALIFICATION***Evento Ecomondo - Call  
for Papers*

Strategie sostenibili per la bonifica dei siti inquinati: esempi virtuosi e recenti evoluzioni della ricerca applicata nazionale e internazionale

Lingua: italiano

**CALL FOR PAPERS**

Il convegno sarà più specificamente dedicato alle tecnologie di bonifica, con casi studio che ne mettano in luce l'effettiva portata e i loro limiti. Gli interventi saranno integralmente selezionati dalla call for paper. Negli ultimi anni, la ricerca scientifica ha consentito il significativo miglioramento sia nella comprensione della dinamica della contaminazione che nello sviluppo di appropriate tecnologie di caratterizzazione e di bonifica dei siti inquinati. Notevoli sono gli sviluppi nel campo delle tecnologie di bonifica "sostenibili", termine che nel caso delle bonifiche coincide spesso con quello di "efficaci".

**Presidenti di sessione**

Marco Petrangeli Papini, Sapienza Università di Roma  
Donatella Giacometti, Unem

**Programma**

14.00-14.15 Saluti e introduzione da parte dei presidenti di sessione

14.15-14.30 *Trattamento in situ rapido e versatile per siti contaminati da idrocarburi petroliferi – casi italiani e dal mondo*

M. Donati et al., REGENESIS Italia

14.30-14.45 *Effects of non-ionic Surfactants on the Mobilization of Hydrophobic Organic Contaminants: Batch and Column Experiments*

N. Amanat et al., Università di Roma La Sapienza - Chimec

14.45-15.00 *Ecotherm smart unit system integration – il rivoluzionario sistema integrato per la gestione degli impianti di bonifica*

L. Mantilacci e D. Natoli, Ecotherm

15.00-15.15 *In-situ Thermal Desorption: Case study for soil polluted by cocktail of contaminants*

K. Pacella et al., Haemers Technologies

15.15-15.30 *Intervento di desorbimento termico in situ*

R. Costa e F. Ioppolo, Arcadis Italia S.r.l.

15.30-15.45 *Ex-situ soil washing project in France*

Marika Sallot des Noyers, REMEA

15.45-16.00 *Realizzazione di un processo bioelettrochimico in scala pilota per la bonifica di acque di falda*

M. Zeppilli et al., Università di Roma La Sapienza

16.00-16.15 *Soluzione end of waste per la bonifica di suoli contaminati da ceneri di pirite*

P. Scanferla et al., Fondazione Università Ca' Foscari, TEV group srl, ARPAL, Mapei S.p.A. Università degli Studi di Padova

16.15-16.30 *Nuove prospettive per ripensare i paesaggi in crisi. La bonifica come strumento integrato per la rigenerazione urbana e territoriale*

V. Vittiglio e Libera Amenta, Università della Campania "Luigi Vanvitelli" - Università degli Studi di Napoli Federico II

16.30-16.45 *Applicazione del D.M. 46/19 ad un caso reale*

P. Angelini et al., Eni –Energy Evolution Green / Traditional Refining & Marketing - HPC Italia s.r.l.;

16.45-17.00 *Is sustainable remediation possible? A real case of groundwater remediation with no water consumption*

D. Donati et al., HPC Italia

17.00-17.15 *Tecnologie di bonifica Eni Rewind nel sito di Gela (CL): la tecnologia e-Hyrec® di Eni*

C. Lanari et al., ENI Rewind

17.15-17.30 Dibattito e Conclusioni

14:00 - 17:30

Sala Gemini pad.C3

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS**

*Evento Ecomondo - Call  
for Papers*

Soluzioni ecoinnovative per la valorizzazione degli pneumatici fuori uso e dei residui di produzione a base di gomma

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e FISE Unicircular sez. Unirigom**

**CALL FOR PAPERS**

Pneumatici e applicazioni di componenti automobilistici, che rappresentano complessivamente circa il 75% della domanda di gomma a livello europeo, fanno un uso minimo o nullo di materie prime di gomma rigenerate, principalmente per questioni tecniche. La gomma rigenerata dai riciclati di pneumatici fuori uso (ELT) e i rifiuti di produzione di gomma messa a terra vengono utilizzati a concentrazioni molto basse (3% -5%) per la produzione di pneumatici. L'aumento del costo delle materie prime e le problematiche ambientali legate al loro consumo, potrebbero spingere il tasso di riciclo del materiale dei rifiuti di gomma, trasformando i materiali derivati della gomma in preziosi sostituti dei polimeri vergini nella produzione della gomma. Pertanto, riducendo i costi delle materie prime, diminuendo la CO2 e migliorando l'impronta di carbonio e dei materiali, il riciclaggio dei materiali e l'upcycling aiutano le aziende consapevoli a migliorare la sostenibilità e la redditività dei loro prodotti attraverso prodotti ecologicamente sani e principi innovativi.

**Presidente di sessione**

Andrea Fluttero, Presidente FISE Unicircular sez. Unirigom

**Programma**

14.00 Introduzione a cura del Presidente di sessione

14.20-14.40 *Valorizzazione circolare di rifiuti e scarti a base di gomma*  
Fabio Bertolotti, Assogomma

14.40-15.00 *Life Green Vulcan: Masterbatch devulcanizzati ad alte prestazioni per il riutilizzo di pneumatici fuori uso in applicazioni di compounding tecnico ad alto volume*  
Francesco Di Pierro, Rubber Conversion

15.00-15.20 *Devulcanizzazione selettiva dei PFU e conversione a combustibili avanzati mediante processo DES+™ autosostenibile dal punto di vista energetico e a basso impatto*  
Massimo Aiello, Acea Ambiente, Business Development Division  
Flavio Manenti, Politecnico Milano, Chemical Engineering Dept. "Giulio Natta"  
Omar Pellegrini, Microgomma Energia

15.20-16.40 Call for Papers:

*Characterization of rubber/ELTs industrial scraps additivated with electric furnace slag*  
Anna Gobetti, University of Brescia – Mechanical and industrial engineering Dept.

*Versalis Revive®: new "circular" elastomers for more sustainable tyres*  
Costantino Perretta, Versalis S.p.A.

*Tyres as a model for the complementary recovery of material and energy: the agreement between Eni and Ecopneus for eco-innovative solutions in the use of ELTs*  
Roberto Palmieri, ENI

16.40 Discussione e conclusioni a cura del Presidente di sessione

14:00 - 17:30

Sala Workshop pad.D3

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS**

Evento Ecomondo

## Il primo consorzio di Economia Circolare per i rifiuti da Costruzione e Demolizione

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico di Ecomondo, Centro Materia Rinnovabile, ANPAR, Unicircular - Consorzio Rec**

Da settembre 2020 nel cosiddetto "Codice Ambientale" (Dlgs 152/2006) sono state introdotte nuove norme grazie alle quali i Centri di vendita di materiali edili sono autorizzati ad accogliere i rifiuti da costruzione e demolizione e raggrupparli in uno spazio dedicato all'interno della propria area, per poi avviarli a recupero e riciclo. Le indicazioni normative sono estremamente sintetiche. Per questo le associazioni di categoria interessate alla gestione dei rifiuti C&D (quelle dei Centri edili e quelle degli impianti di recupero e riciclo) hanno messo a punto una serie di criteri e procedure che possono essere adottate da tutti gli interessati per garantire la piena conformità alle norme in materia e metterli in sicurezza rispetto a tutti i controlli che possono intervenire. Sulla base di questi criteri è nato il Consorzio REC (Recupero Edilizia Circolare) per far sì che tutti i soggetti interessati possano effettuare la loro attività di raccolta nell'ambito di una struttura riconosciuta e apprezzata a livello locale e nazionale. Il Consorzio raggruppa, su base volontaria, i Centri edili, gli Impianti di recupero e i produttori di materiali da costruzione, per realizzare in modo condiviso le migliori pratiche di Economia circolare nella valorizzazione dei rifiuti da C&D.

### Presidente di sessione

Roberto Coizet, Presidente Centro Materia Rinnovabile

### Programma

14.00 Roberto Coizet – Presidente Centro Materia Rinnovabile

*Le nuove opportunità per il settore edilizia di fare rete*

14.30 Paolo Barberi – Presidente Unicircular/ ANPAR

*Dare opportunità e vantaggi alla filiera del riciclo dei C&D*

15.00 Federcomated (TBD)

*Il nuovo ruolo dei centri edili*

15.30 Francesco Freri – Presidente Consorzio REC

*Consorzio REC: chiudere il cerchio*

15.45 Alessandro Bratti – Direttore Generale ISPRA

*Il ruolo degli organismi di controllo in una filiera organizzata*

16.00 Cristina Govoni - Responsabile Servizio giuridico dell'ambiente, rifiuti, bonifica siti contaminati e servizi pubblici ambientali della Regione Emilia-Romagna

*Salvaguardare il territorio favorendo la capillarità*

16.30 Barbara Gatto – Responsabile Ambiente CNA

*Il nuovo ruolo che le piccole e medie imprese edili assumono nell'economia circolare*

17.00 Gianni Giroto – Presidente della 10ª Commissione permanente (Industria, commercio, turismo)

Conclusione

14:00 - 17:30

Sala Ravezzi 1 Hall Sud

**WASTE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**

Evento Ecomondo

## A roadmap towards sustainable waste management practices worldwide

Lingua: inglese

Traduzione simultanea: italiano

Organized by: **International Solid Waste Association, supported by Ecomondo Scientific Technical Committee**

In 2015, the Global Waste Management Outlook (GWMO) by UNEP and ISWA provided a scientific global assessment on the state of waste management and a call for action to the international community. The GWMO estimated that 2 billion people worldwide lacked access to a basic waste collection service, while around 3 billion lacked access to controlled disposal services for municipal solid wastes. The first two Global Waste Management Goals were to ensure by 2020 access for all, to adequate, safe and affordable solid waste collection services; and to stop uncontrolled dumping and open burning. The remaining Global Waste Management Goals, by 2030 we should see a substantial reduction in waste generation through prevention and the 3Rs (reduce, reuse, recycle), thereby creating green jobs; and more specifically, cutting by a half per capita global food waste at the retail and consumer levels and reducing food losses in the supply chain.

What is the status now, 6 years since the launch of the report? Publishers from the original report will join the stage to discuss what progress has been made and what the focus for the future should be.

Topics will include the impact of plastics on cities and the influence of climate change on organic waste, the panel discussions will look at the practical side: what are the challenges and issues, but also what solutions and ideas exist and are being implemented. These sessions will consist of experts from Southern Europe and the Mediterranean Basin from the private and public sector.

### Section Chairs:

Carlos Silva Filho, ISWA President and CEO of ABRELPE

### Programme

14.00 Introduction by the Chairs

14.05-14.35 Opening session

*Speakers from UNEP, ISWA, ATIA and Ecomondo*

14.35-15.35 Presentation Waste Management Outlook

*United Nations Environment Programme (UNEP) - speaker to be confirmed*

15.35-16.05 Q&A

16.05-16.20 Break

16.20-16.55 Panel discussion Organic Waste and Climate Change

16.55-17.30 Panel discussion Cities and Plastics

17.30 **Discussion and Closure (by the chairs)**

14:00 - 18:00

Sala Biobased Industry  
pad.D1**AGRI-FOOD, FORESTRY  
AND BIOBASED  
INDUSTRY**

Evento Ecomondo

## PHA da rifiuti e reflui: driver e vincoli verso il mercato

Lingua: italiano

### A cura di: Comitato Tecnico Scientifico di Ecomondo

I PHA sono poliesteri di origine biologica e completamente biodegradabili nell'ambiente. Ancorché disponibili da decenni sul mercato, ma a costi piuttosto elevati, in anni più recenti sono stati "riscoperti" a partire dall'evidenza che possono essere sintetizzati utilizzando colture microbiche miste facilmente ottenibili dagli impianti di depurazione e utilizzando rifiuti organici e fanghi come fonte di carbonio. Ciò li rende particolarmente interessanti sia per meglio valorizzare tali scarti, in piena sintonia con lo sviluppo della bioeconomia e dell'economia circolare, sia per contribuire alla strategia europea di sostituzione delle plastiche di origine fossile. Le numerose esperienze condotte finora alla scala pilota, soprattutto in Italia, hanno mostrato la fattibilità tecnica della tecnologia e fornito le prime indicazioni per quanto riguarda la possibili applicazioni di bioplastiche a base di PHA. Non resta quindi che compiere gli ultimi passi per il completo trasferimento alla scala industriale e la collocazione sul mercato dei prodotti, tra cui anche aspetti regolamentari e organizzativi quali i modelli di business che legano tra di loro settori industriali diversi, la conseguente qualificazione di intermedi e prodotti, la definizione di criteri "end of waste" e la definizione dei sistemi di gestione end of life.

Su tutti questi aspetti, il workshop offrirà un'occasione di presentazione delle più recenti esperienze di ricerca e innovazione e di confronto con vari operatori dei settori interessati nel mondo industriale e nell'amministrazione pubblica.

### Presidenti di sessione

Mauro Majone, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Università di Roma "La Sapienza"  
Francesco Fatone, Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Università Politecnica delle Marche

### Programma

14.00 Introduzione dai Chairs

14.20-14.40 *Esperienze e prospettive sulla produzione di PHA da rifiuti organici*  
Mauro Majone, Università di Roma "La Sapienza"

14.40-15.00 *Esperienze e prospettive sulla produzione di PHA da reflui urbani*  
Francesco Fatone, Università Politecnica delle Marche

15.00-15.20 *Uno stadio chiave: come definire i criteri "End of waste" per i PHA da Rifiuti*  
Pierluigi Altomare, Ministero della Transizione Ecologica

15.20-15.40 *Biodegradabilità del PHA e come si inserisce nel recupero del rifiuto organico*  
David Bolzonella, Università di Verona

15.40-16.00 *(Quasi) pieno scale-up del recupero PHA da fanghi di depurazione: il Progetto Circular BioCarbon*  
Andrea Lanuzza, Gruppo CAP

16.00-16.20 *Prospettive per il recupero di PHA da rifiuto organico. L'approccio industriale di Contarina*  
Michele Rasera, Direttore Generale, Contarina SpA

16.20-16.40 *Recupero diffuso di PHA nei servizi pubblici urbani*  
Francesco Avolio, in rappresentanza del gruppo di lavoro HERA, IREN, SMAT and A2A

16.40-17.00 *Scarti vitivinicoli e PHA: la sfida di Caviro per un nuovo packaging biocompatibile*  
Rosa Prati, Caviro

17.00-17.20 *Bioplastiche: la sfida dell'applicazione*  
Alessandro Carfagnini, SabioMaterials

17.20-18.00 Domande, discussione and conclusioni

14:30 - 16:30

Sala Monitoring &  
Control pad.C2**BEACON**  
**CONFERENCES**  
*Evento Ecomondo*

## Implementation Action Plan "Zero Pollution", towards a Healthier Planet for Healthier People

Lingua: italiano  
Traduzione simultanea: inglese

### A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Federchimica, ISPRA

Partendo dall'inquadramento generale del green new deal il Workshop ha l'obiettivo di entrare sempre più nelle azioni che ne derivano e che toccano numerosi ambiti della vita dei cittadini europei e delle imprese che operano sul territorio. Con l'obiettivo che la Commissione europea si pone andando ad adottare, nel corso del 2021, il piano d'azione "Verso un'ambizione a inquinamento zero per aria, acqua e suolo - costruire un pianeta più sano per persone più sane" i fattori in gioco sono molti. Ad esempio sebbene a livello di UE si riconosca il ruolo essenziale dei prodotti chimici nell'ambito del benessere, gli elevati standard di vita e il comfort della società moderna vengono segnalate anche criticità nella fabbricazione e nell'utilizzo. Quindi, pur disponendo già di leggi sofisticate sulle sostanze chimiche, l'UE si propone di gestirle con ulteriori disposizioni che andranno attentamente valutate sia per i benefici che dovrebbero apportare ma anche per gli impatti che potrebbero comportare anche sull'attività delle imprese. L'evento mostrerà i vari risvolti delle tante attività in studio presso l'UE.

### Presidente di sessione

Francesca Giannotti, Ministero dello Sviluppo Economico

### Programma

14.30 Introduzione

14.40-14.55 *La Chemical Strategy for Sustainability: fonte di altre iniziative tra cui la Sustainable Product Initiative*  
Sylvie Lemoine, Executive Director Product Stewardship, Cefic

14.55-15.55 Sfide derivanti da un quadro europeo strategico complesso:

14.55-15.10 *Le politiche nazionali di Zero Pollution*  
Ministero della Transizione Ecologica (TBC)15.10-15.25 *Il quadro ambientale e l'obiettivo di Zero Pollution*  
Alessandro Bratti, Direttore Generale ISPRA15.25-15.40 *Zero Pollution e salute dei cittadini*  
Ministero della Salute (TBC)15.40- 15.55 *Le sfide e le opportunità per l'industria, prime considerazioni*  
Alessandra Colombo, Presidente Comitato Circolare, Federchimica15.55-16.15 *Digital Twins scalabili per ognuno ed in ogni luogo*  
David McKee, CEO & CTO at Slingshot Simulations, Chair of the Digital Twin Consortium working groups on Terminology (3T) and Open Source

16.15-16.40 Discussione e chiusura dei lavori

14:30 - 17:30

Sala Neri 1 Hall Sud

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS***Evento Ecomondo*

## Strumenti di attuazione dell'economia circolare

Lingua: italiano

### A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e ISPRA

Nel 2020 è stato pubblicato il nuovo Piano d'azione sull'economia circolare e a settembre dello stesso anno l'Italia ha chiuso il recepimento del così detto "pacchetto per l'economia circolare", le conclusioni del Consiglio europeo del 2020, la risoluzione del Parlamento europeo del 10 febbraio 2021 sul nuovo piano d'azione per l'economia circolare hanno completato il quadro di riferimento. L'occasione offerta dal Recovery plan per colmare i gap strutturali esistenti potrà rappresentare un volano per il futuro. La giornata rappresenta l'occasione per fare il punto sugli strumenti messi in campo dal nostro Paese per dare piena attuazione ai principi dell'economia circolare.

### Presidente di sessione

Valeria Frittelloni, Responsabile Centro nazionale dei rifiuti e dell'economia circolare ISPRA

### Programma

Le azioni del Ministero per la transizione ecologica. Il punto della situazione

*Laura D'Aprile Direttore Generale economia circolare MITE*

I finanziamenti per i progetti di ricerca e sviluppo per l'economia circolare (TBC)

*Rappresentante MISE*

Il SNPA e i livelli essenziali delle prestazioni ambientali

*Fabio Carella Direttore Generale ARPA Lombardia*

Innovazione, infrastrutture e citizen science strumenti indispensabili per la transizione circolare dei territori

*Roberto Morabito - Direttore del Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali, ENEA*

Strumenti economici a servizio dell'economia circolare. La tariffa rifiuti

*Rappresentante di ATERA*

Il contributo delle associazioni ambientaliste

*Stefano Ciafani Presidente nazionale di Legambiente*

Conclusioni

*Alessandro Bratti - Direttore Generale di ISPRA*

VENERDÌ 29 OTTOBRE

---

09:30 - 13:00

Sala Neri 2 Hall Sud

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS**

*Evento di Ecomondo e Key  
Energy*

## Le materie prime critiche e il nuovo piano di azione Europeo: strategie per un approvvigionamento più sicuro e sostenibile

Lingua: italiano

**Organizzato da: Comitato Tecnico Scientifico di Ecomondo, Comitato Tecnico Scientifico di Key Energy, Ministero dello Sviluppo Economico (DGPIPMI), ENEA, Tavolo Nazionale Materie Prime Critiche**

Il tema dell'approvvigionamento sicuro e sostenibile delle materie prime è stato individuato come prioritario dall'Europa a partire dall'iniziativa per le materie prime del 2008 per proseguire con il partenariato europeo sulle materie prime (EIP Raw Materials) e con la recente alleanza europea per le materie prime (ERMA). In particolare sono state individuate le materie prime critiche che risultano più strategiche per l'Europa, in termini di esigenze e criticità di approvvigionamento per il sistema produttivo. Alcune materie prime sono disponibili come risorse primarie solo in pochi paesi nel mondo (non Europei) che detengono il monopolio del loro mercato. L'emergenza pandemica ha sicuramente acuito le criticità già presenti, i costi di alcune materie prime sono aumentati in maniera molto rilevante e gli scenari futuri evidenziano che il costo delle materie prime inciderà sempre di più in maniera sostanziale sulla competitività del mondo produttivo. In Italia, in particolare, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza prevede numerosi investimenti per la transizione energetica e digitale e per la mobilità sostenibile, che sono basati sulla capacità di approvvigionamento sostenibile e competitivo di materie prime critiche. Il nostro Paese rischia di essere sempre più dipendente dai Paesi produttori delle materie prime critiche, urgono azioni di rilievo per promuovere il riciclo e la sostituzione delle materie prime critiche.

### Presidenti di sessione

Rappresentante del Ministero dello Sviluppo Economico (TBC)  
Roberto Morabito, Direttore Dipartimento Sostenibilità Sistemi Produttivi e Territoriali - ENEA

### Programma

9.30 Introduzione

Mario Fiorentino, Direttore Generale per la politica industriale, l'innovazione e le piccole e medie imprese, Ministero dello Sviluppo Economico

*Materie Prime Critiche: Rischi e opportunità per il sistema Paese*  
Claudia Brunori, ENEA

10.00-10.15 *ERMA - L'alleanza Europea per le Materie Prime: lo stato dell'arte*  
Pierluigi Franceschini, EIT RawMaterials CLC South

10.15-10.30 *Materie Prime Critiche: le iniziative del Ministero dello Sviluppo Economico*  
Maria Grazia Verdura, Ministero dello Sviluppo Economico

10.30-10.45 *Fabbisogni informativi sulle estrazioni di materie prime non energetiche: il contributo delle statistiche dell'ISTAT*  
Donatella Vignani, ISTAT

10.45-11.00 *I giacimenti italiani ed europei di materie prime critiche*  
Fiorenzo Fumanti, ISPRA

11.00-11.15 *Urban mining come approvvigionamento sostenibile delle materie prime critiche*  
Federica Forte, ENEA

11.15-11.30 *Materie prime critiche, decarbonizzazione ed economia circolare*  
Luca Meini, ENEL

11.30-12.45 *Tavola rotonda - Dal trattamento dei rifiuti ai materiali avanzati, alla sostituzione: ricerca e innovazione sulle materie prime critiche*

*Materie prime critiche dai RAEE*  
Danilo Bonato, ERION

*Approcci innovativi per il recupero del fosforo dai fanghi*  
ACEA

*Materie prime critiche e mobilità sostenibile*  
(TBD)

*Materie prime critiche per l'accumulo*  
Federico Vitali, FAAM

*Approvvigionamento sostenibile della gomma*  
Andrea Fluttero, UNIRIGOM

12.45 Q&A

13.00 Conclusioni

10:00 - 12:30

Sala Biobased Industry  
pad.D1**AGRI-FOOD, FORESTRY  
AND BIOBASED  
INDUSTRY**

Evento Ecomondo

## Il ruolo dell'industria bio-based per un pianeta in salute nell'era post-covid

Lingua: italiano

### A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e Cluster SPRING

Come riportato dall'Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) nel 2020, in futuro le pandemie emergeranno più spesso, a meno che non vi sia un cambiamento trasformativo nell'approccio globale di quelle stesse attività umane che hanno impatti sugli ecosistemi. Secondo IPBES, la prevenzione sarebbe 100 volte più economica del costo di risposta alle pandemie. In questo contesto, l'industria bio-based può rappresentare un elemento essenziale per garantire la transizione verde prevista dal Green Deal, riconciliando l'economia con la società, l'ambiente e la salute umana. I diversi settori produttivi che compongono la bioindustria giocano infatti un ruolo chiave nella creazione di filiere locali a basso impatto, in cui i rifiuti rappresentano la linfa per la produzione di nuovi materiali, prodotti e servizi sostenibili. L'evoluzione di questo settore verso una crescente circolarità e verso una maggiore integrazione dell'industria, dell'agricoltura e dei centri urbani sarà fondamentale per affrontare le molteplici sfide interconnesse del ventunesimo secolo, mitigando l'impatto del cambiamento climatico, rigenerando i suoli degradati e garantendo la competitività e la creazione di nuovi posti di lavoro.

Sulla base di queste premesse, la conferenza si pone l'obiettivo di presentare i casi studio di bioeconomia circolare, che hanno reso l'Italia pioniera nel settore a livello Europeo e di fare emergere gli ostacoli che ancora permangono per una piena attuazione della bioeconomia circolare nel nostro Paese.

### Presidenti di sessione

Mario Bonaccorso, Direttore Cluster SPRING  
Cinzia Tonci, Ministero dello sviluppo economico

### Programma

10.00 Benvenuto

Leonardo Salvemini, referente del Ministero per la Transizione Ecologica al gruppo di coordinamento nazionale per la Bioeconomia

10.10 Introduzione a cura dei Chairs

10.15 *La bioeconomia in Italia tra innovazione e circolarità: evidenze dal primo rapporto sulla bioeconomia circolare nelle imprese italiane*  
Piergiuseppe Morone, Unitelma Sapienza – Università di Roma

10.30 Best practices di bioeconomia circolare in ambito urbano

*La filiera italiana delle bioplastiche e dei biochemical*  
Carmine Pagnozzi, Direttore Tecnico di Biorepack TBC

*Soluzioni sostenibili per una migliore gestione del carbonio organico nelle città*  
Filippo Gavazzeni, Milano Food Policy TBC

*Rifiuto organico urbano come risorsa per nuove bioraffinerie municipali*  
Massimo Centemero, Direttore Generale Consorzio Italiano Compostatori TBC

*Dai fanghi di depurazione a nuovi bioprodotto innovativi*  
Andrea Di Piazza, Senior Analyst Utilitalia TBC

*Da rifiuto a materia prima seconda: il caso carta e cartone*  
Claudio Busca, Claudio Busca, Responsabile Affari Generali e Istituzionali Comieco

11.30 La bioeconomia dall'agricoltura per l'agricoltura

*Dagli scarti alle bioenergie*  
Silvia Buzzi, HSE manager Caviro Extra

*La bioeconomia circolare per un'agricoltura sostenibile*  
Francesco Ciancaleoni, Area Ambiente e Territorio Coldiretti

*Biomasse sostenibili al servizio della bio-based industry*  
Donato Rotundo, Direttore Area Ambiente Energia Confagricoltura TBC

*Agricoltura a basso impatto e tutela del paesaggio – il caso studio del Parco di Pantelleria*  
Michele Falce, Responsabile Area Produzioni & Servizi Agricoli Novamont

12.20 *Promuovere la biotransizione attraverso comunicazione, educazione e coinvolgimento degli stakeholders*  
Susanna Albertini, FVA New Media Research

12.30 Conclusioni a cura dei Chairs

10:00 - 12:30

Sala Gemini pad.C3

**WASTE MANAGEMENT  
AND VALORIZATION**

Evento Ecomondo

## Gli aggregati riciclati e artificiali e i Regolamenti REACH e CLP

Lingua: italiano

### A cura di: Comitato Tecnico-Scientifico di Ecomondo e ANPAR

Le ultime novità normative e le linee guida SNPA sull'end of waste, che suggeriscono la "opportunità di valutare il rispetto della normativa REACH e CLP", hanno rimesso in discussione l'iniziale esclusione dei regolamenti decretata a suo tempo dall'ECHA.

Le linee Guida, nate per definire un sistema comune di pianificazione ed esecuzione delle ispezioni presso quegli impianti che recuperano o riciclano i rifiuti, sono così ingiustamente diventate delle linee guida per il rilascio delle autorizzazioni da parte degli organismi preposti.

Restano così ancora in vita a pieno titolo i criteri di end of waste fissati dal DM 5/2/98 che, al contrario, hanno un forte bisogno di ammodernamento, soprattutto nel settore del recupero dei rifiuti inerti.

Il seminario vuole allora da una parte affrontare gli effettivi adempimenti per gli operatori e dall'altra verificare con gli Enti Pubblici se non siano proprio i regolamenti REACH e CLP a suggerire i criteri di end of waste da applicare.

### Presidente di sessione

Giorgio Bressi, ANPAR

### Programma

10.00-10.10 Presentazione del seminario a cura di Giorgio Bressi - ANPAR

10.10-10.30 *Le Linee Guida SNPA n. 23/2020 e criteri di End of Waste dei rifiuti inerti*  
Valeria Frittelloni, ISPRA10.30-10.50 *Adempimenti per i produttori di aggregati riciclati e/o artificiali*  
Antonio Amato, ANPAR10.50-11.10 *I Regolamenti REACH e CLP: le sostanze pericolose negli end of waste da rifiuti inerti*  
Centro Nazionale Sostanze Chimiche (CNSC)11.10-11.30 *Metodi di valutazione dell'impatto sull'ambiente e sulla salute umana degli aggregati riciclati e artificiali*  
Emma Porro e Domenico Marchesini, ARPA Lombardia11.30-11.50 *Tipologia di test ecotossicologici e risultati conseguiti sul recupero delle IBA*  
Lorenzo Maggi, Labanalysis11.50-12.10 *Una autorizzazione esemplare: il caso della RMB di Polpenazze (BS)*  
Francesco Fiorini, RMB

12.10-12.30 Conclusioni e discussione

10:00 - 13:00

Sala Neri 1 Hall Sud

**CIRCULAR ECONOMY  
VALUE CHAINS:  
REINFORCE SYSTEMS  
AND CLUSTERS**

Evento Ecomondo

## L'innovazione tecnologica degli autoveicoli e la filiera ELV

Lingua: italiano

Traduzione simultanea: inglese

### **A cura: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo e FISE UNICIRCULAR**

Il settore automobilistico sta vivendo una vera e propria rivoluzione, dal punto di vista sia tecnologico sia ambientale con il passaggio dai motori termici a quelli elettrici.

Questi cambiamenti, legati soprattutto all'innovazione tecnologica, impongono di ripensare l'approccio di tutta la filiera dell'automotive, dalla produzione alla gestione del veicolo e delle sue componenti "dalla culla alla tomba", con l'obiettivo di cogliere le sfide e le opportunità per il settore e di mettere in evidenza problematiche e criticità.

#### **Presidente di Sessione**

Anselmo Calò, Presidente FISE

#### **Programma**

10.00 Introduzione del Presidente di Sessione

10.20-10.40 *La gestione e il mercato delle batterie delle auto elettriche*  
Michele Zilla, COBAT (TBC)10.40-11.00 *Le prospettive di innovazione tecnologica nelle autovetture*  
Giammarco Giorda, ANFIA (TBC)11.00-11.20 *Come la produzione può favorire e accrescere il riciclo dell'auto*  
Francesco Bonino, FCA11.20-11.40 *Problematiche nella gestione dei Veicoli Fuori uso*  
Antonello Di Mauro, ECOEURO (TBC)11.40-12.10 *L'innovazione tecnologica dei veicoli e gli autodemolitori*  
Alfonso Gifuni, CAR12.10-12.30 *L'adeguamento degli impianti di autodemolizione all'innovazione tecnologica dei veicoli*  
Simone Pollini, ADA12.30 Conclusioni  
Direttore ECI, MITE (TBC)

10:00 - 13:30

Sala Diotallevi 1 Hall Sud

**BLUE GROWTH**

Evento Ecomondo

## Tackling marine litter in the Mediterranean Sea: new challenges for boosting networks

Lingua: inglese

Traduzione simultanea: italiano

**A cura di: Comitato Tecnico Scientifico Ecomondo, Legambiente, Università di Siena**

Nets and tools from fishing and aquaculture activities, lost or abandoned or thrown into the sea, represent about 27% of the plastic waste found on European beaches and a greater proportion in weight, reaching up to 11 thousand tons per year. At EU level only 1,5% of fishing gears are recycled. Impacts on marine fauna, including fish stocks are several and still underestimated. These important economic sectors generate and, in turn, suffer the impact of waste dispersed in the marine environment, and there is a need to accelerate the development of a [circular economy](#) strategy approach. Awareness activities and direct involvement of fishermen and aquafarmers in collecting marine waste and used nets are essential to make this important sector [more sustainable](#). Virtuous experiences of recycling and experimentation of new less impacting materials are already active and planned, they have to be promoted and expanded. Effective cross-border and cross sector cooperation in the implementation of existing policies and exchanging best practices could help to act at the Mediterranean scale. The conference will deliver practical case studies, experiences and policies to take stock of the situation at European and Mediterranean level.

### Section Chairs

Stefano Ciafani, President of Legambiente - Italian environmental association

Cristina Fossi, University of Siena

Fabio Fava, University of Bologna & President of the Scientific Committee of Ecomondo

### Programme

10.00 Introduction by the Chairs

10.20-10.35 Angelo Maggiore, EFSA (European Food Safety Authority) TBC

10.35-10.50 Federica Barbera, Legambiente - Fishing for Litter experiences

10.50-11.05 Adriclean Fish, Cristina Panti - University of Siena

11.05-11.20 Sana Ben Ismail, INSTM Tunisia - experiences with fishermen (awareness)

11.20-11.35 Medac (Mediterranean Advisory Council)

#### 11.35-12.00 **Technical experiences:**

*Mussel farming retinas - Novamont*

*Aquafil/AMP Torre Guaceto - recovery of fishing nets*

*Tunisian project on biomaterial with Dr. Amel*

### Round table

12.00-12.15 Ministry for Ecological Transition - Ministry of Agricultural, Food and Forestry Policies (TBC)

12.15-12.30 UnepMap - Christos/Leone

12.30-12.45 European Commission - Angelo Salsi, Head of Unit dell'Agenzia esecutiva europea per il clima, l'infrastruttura e l'ambiente (CINEA)

12.45 Q&A

13.00 Discussion and Closure (by the chairs)

10:00 - 13:30

Sala Diotallevi 2 Hall Sud

**BEACON  
CONFERENCES**

Evento Ecomondo

## La piattaforma Italiana degli attori dell'economia circolare (ICESP): iniziative entro il piano di azione europeo di economia circolare

Lingua: italiano

Traduzione simultanea: inglese

### A cura di: Comitato tecnico scientifico di Ecomondo, ENEA e ICESP

Il piano di azione europeo di economia circolare (CEAP, Marzo 2020) è un pilastro fondante del green deal europeo ed include misure normative e non, per sviluppare quelle aree in cui si può conseguire un valore aggiunto per l'Europa. Importante tassello dell'economia circolare (EC) è costituito dal tema della partecipazione e della collaborazione tra attori che si può innescare tramite reti e hubs, portando soluzioni vincenti lungo le filiere e nelle città/territori.

Tale aspetto è centrale nella nascente "network governance" atta a realizzare l'EC rafforzando le forze positive nella società, il dialogo e le relazioni e facilitando le interazioni inter-settoriali tra tutti gli attori della EC. In questo contesto ICESP, che opera sin dal Maggio 2018 come mirror della relativa piattaforma europea ECESP, annovera più di 250 organizzazioni e sta lavorando per rispondere al CEAP, alle priorità emergenti per la ripresa post COVID-19 come identificate dalla "community" a fine del 2020.

L'approccio multidisciplinare e la disseminazione delle buone pratiche (BP) possono essere motore e ispirazione dell'attivazione di percorsi di transizione all'EC e, in tal senso, ICESP contribuisce fattivamente attraverso la condivisione di un database italiano di BP (più di 180 BP), fruibile su [www.icesp.it](http://www.icesp.it). Le BP sia con approccio filiera che in ambito territoriale sono sottoposte a revisione di uno specifico comitato e poi pubblicate in ICESP e inviate a ECESP, ma vengono anche analizzate per replicabilità, maturità, quantificazione degli impatti.

La conferenza sarà l'occasione per dare uno sguardo alle attività in corso, alle BP e alle prospettive di ICESP in linea con le iniziative europee.

### Presidenti di sessione

Roberto Morabito, Direttore del Dipartimento sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali ENEA  
Fernanda Panvini, ENEL e rappresentante del Comitato dei coordinatori ICESP

### Programma

10.00 Introduzione a cura dei Presidenti di sessione

10.20-10.40 Circular Economy Action Plan  
*Commissione Europea (tbc)*

10.40-11.00 ECESP e leadership group su "network and governance"  
*Ladeja Godina Košir, Chair of the Coordination Group of the European Circular Economy Stakeholder Platform (ECESP)*

11.00-11.30 ICESP iniziative in connessione con il CEAP  
*Grazia Barberio, ENEA e coordinatore tecnico ICESP*

11.30-13.00

### Buone pratiche e approcci integrati ICESP

*Ilaria Giannoccaro, POLIBA e coordinatore del GdL6 ICESP*

### Circular Economy Action Plan e BP italiane nelle filiere rappresentative ICESP

Sottogruppo tessile abbigliamento e moda - Eleonora Rizzuto, LVMH  
Sottogruppo Costruzioni e Demolizioni (C&D) e Plastiche - Marco Piana, AIPE  
Sappresentante del sottogruppo mobilità elettrica (tbd)  
Sottogruppo agrifood, Elena Bosi, Regione Emilia-Romagna

### Città e territorio circolari

Circular Economy Action Plan e BP italiane nei territori, implementate da imprese, istituzioni, cittadinanza  
*Elena Ferraioli, IUAV e coordinatore del GdL5 ICESP (tbc)*

13.00-13.30 Discussione e chiusura

14:30 - 16:30

Sala Diotallevi 1 Hall Sud

**BLUE GROWTH**

Evento Ecomondo

## Ricerca e Innovazione: la sicurezza offshore come punto di partenza per la transizione ecologica

Lingua: italiano

**A cura di: Comitato tecnico scientifico di Ecomondo, Dipartimento Energia e Clima del Ministero della Transizione Ecologica, CLYPEA Innovation Network for Future Energy**

Il Network Clypea, che dal 2014 riunisce team di eccellenza di Università, enti di ricerca e Corpi dello Stato, è nato su impulso della DGS UNMIG per intensificare gli sforzi sul fronte della ricerca per la sicurezza delle attività offshore. È evoluto affermandosi come hub di innovazione in grado di esplorare alcuni degli scenari di ricerca più innovativi in ambito energetico. Il workshop intende sottolineare l'importanza della relazione tra istituzione e ricerca nel campo della sicurezza offshore, e come le tematiche e le competenze degli enti coinvolti rappresentino base solida e imprescindibile dalla quale partire per una transizione ecologica sicura.

### Presidenti di sessione

Dipartimento Energia e Clima Ministero della transizione Ecologica

### Programma

14.00-14.10 Saluti e Introduzione

14.10-15.10 *Progetto H&RA Lacinia: un esempio di collaborazione tra Ministero dello Sviluppo Economico e Dipartimento della Protezione Civile per la sicurezza offshore in ambito di prevenzione dei geohazard*

Chairperson: Daniela Di Bucci, Dipartimento della Protezione Civile

Interrerranno:

Francesca Colucci, Ricerca Sistema Energetico RSE

Marzia Rovere, Istituto di Scienze Marine, Consiglio Nazionale delle Ricerche, CNR-ISMAR

Andrea Prota, Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica e Strutturale RELUIS

Fabio Germagnoli, Fondazione EUCENTRE Centro Europeo di Formazione e Ricerca in Ingegneria Sismica

Irene Molinari, Istituto nazionale di Geofisica e Vulcanologia, INGV

Università di Bologna (TBC)

15.10-15.50 La sicurezza delle infrastrutture offshore come fase essenziale per la crescita blu

Chairperson: Ezio Mesini, Università di Bologna (TBC)

Comandante Daniele Panebianco, Marina Militare

Politecnico di Torino (TBD)

15.50-16.00 Discussione e Conclusione

Dipartimento Energia e Clima, Ministero della transazione Ecologica

CLYPEA, Ministero dello Sviluppo Economico