

Co-organizzato con:



In collaborazione con:



GITISA
Gruppo Italiano di
Ingegneria Sanitaria Ambientale



Coordinatori

Prof.ssa Maria Rosaria Boni
("Sapienza" Università di Roma)
Prof. Carlo Collivignarelli
(Università degli Studi di Brescia)
Prof. Federico G.A. Vagliasindi
(Università degli Studi di Catania)

Segreteria Scientifica

Prof.ssa Raffaella Pomi
("Sapienza" Università di Roma)
Prof. Paolo Roccaro
(Università degli Studi di Catania)
Prof. Mentore Vaccari
(Università degli Studi di Brescia)

Media partner:



Con il patrocinio di:



Con il supporto di:



Workshop SiCon 2021

SITI CONTAMINATI
Esperienze negli interventi di risanamento

11-13 Febbraio 2021
Digital edition

PRESENTAZIONE

Il SiCon, le cui precedenti edizioni si sono svolte a Roma, Brescia e Taormina, è organizzato dai gruppi di Ingegneria Sanitaria-Ambientale di Università degli Studi di Brescia, Università degli Studi di Catania e "Sapienza" Università di Roma in collaborazione con l'ANDIS (Associazione Nazionale di Ingegneria Sanitaria-Ambientale), il GITISA (Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria-Ambientale) ed il CSISA Onlus (Centro Studi di Ingegneria Sanitaria Ambientale) di Catania.

Il SiCon è un'occasione di proficuo confronto tra gli operatori del settore e vuole mettere a disposizione dei partecipanti un ampio quadro di quanto è stato ad oggi realizzato nel campo delle bonifiche, con specifico risalto agli aspetti tecnico-operativi. Con questo obiettivo, saranno illustrati (anche nel dettaglio costruttivo/gestionale) casi di studio di risanamento e messa in sicurezza di siti contaminati a scala industriale.

Il Workshop prevede inoltre una sessione dedicata ai risultati più recenti della ricerca scientifica sulle tecnologie di trattamento di suoli, acque sotterranee e sedimenti contaminati.

INFORMAZIONI

Il Workshop SiCon 2021 "SITI CONTAMINATI. Esperienze negli interventi di risanamento" sarà in digital edition. Le modalità di partecipazione saranno comunicate dopo l'iscrizione.

Sede organizzativa: Università degli Studi di Catania (Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura – DICAR)

Quota di iscrizione

La quota (€ 50,00 + IVA 22%) comprende anche gli atti del Workshop e il relativo costo della spedizione. Eventuali esenzioni IVA dovranno essere comunicate all'atto dell'iscrizione.

Modalità di iscrizione

La partecipazione al convegno è subordinata a regolare iscrizione.

La scheda di partecipazione, disponibile sul sito web <http://www.csisa.it>, deve essere compilata ed inviata alla Segreteria Organizzativa (e-mail: info@csisa.it) unitamente alla ricevuta del pagamento della quota di partecipazione, da effettuarsi mediante bonifico bancario intestato a:

CSISA-CENTRO STUDI DI INGEGNERIA SANITARIA AMBIENTALE ONLUS

P.I. e C.F.: 04147250874

Banca Monte dei Paschi di Siena, Filiale di Catania,

IBAN: IT44Z0103016900 000063613468

Causale: Registrazione SiCon2021 "nome cognome"

- ❖ È previsto il riconoscimento dei crediti formativi professionali (tot 15 CFP) per i partecipanti iscritti all'Ordine degli Ingegneri.
- ❖ È stato richiesto il riconoscimento dei crediti formativi professionali per i partecipanti iscritti all'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa e all'Ordine Regionale Geologi Sicilia.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA: CSISA Onlus

E-mail: info@csisa.it; Sito web: www.csisa.it

Programma Preliminare Giovedì 11 Febbraio

SESSIONE 1: PRESENTAZIONE WORKSHOP E RELAZIONE DI APERTURA

- 9:00** **INDIRIZZI DI SALUTO E INTRODUZIONE AL WORKSHOP**
Francesco Priolo (Rettore dell'Università degli Studi di Catania)
Enrico Foti (Direttore DICAR dell'Università degli Studi di Catania)
Maria Rosaria Boni (Sapienza, Università di Roma)
Carlo Collivignarelli (Università degli Studi di Brescia)
Federico G.A. Vagliasindi (Università degli Studi di Catania)
Gaspere Viviani (Presidente GITISA)
Vincenzo Belgiorno (Presidente ANDIS)
Silvia Paparella (General Manager RemTech Expo)
Giuseppe Platania (Presidente Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania)
Mauro Antonino Scaccianoce (Presidente Fondazione Ordine Ingegneri Provincia di Catania)
Gaetano Valastro (Presidente Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa)
Giuseppe Collura (Presidente Ordine Geologi Sicilia)
Calogero Foti (Direttore Generale Dipartimento Acque e Rifiuti, Regione Sicilia)
- 10:00** **RELAZIONE DI APERTURA: NUOVE TENDENZE NELLA GESTIONE DELLE BONIFICHE**
Giuseppe Lo Presti (Direttore Generale, Direzione Generale per il Risanamento Ambientale, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)

SESSIONE 2: SESSIONE SPECIALE "PROGETTO METTIAMOCI IN RIGA LINEA L6"

Presidenti di Sessione: Boni Maria Rosaria e Collivignarelli Carlo

- 10:30** PROGETTO METTIAMOCI IN RIGA LINEA L6
P. Altomare (Segretario Albo Nazionale dei gestori ambientali)
- 10:45** LINEE GUIDA PER LA STANDARDIZZAZIONE DEI PROCEDIMENTI DI MESSA IN SICUREZZA/BONIFICA RELATIVI ALLE DISCARICHE ABUSIVE E AI SITI DI ABBANDONO DEI RIFIUTI
C. Corsi (SOGESID)
- 11:00** LA PROCEDURA DI INFRAZIONE "DISCARICHE ABUSIVE": DA CRITICITÀ A BUONA PRASSI
M. Morabito (SOGESID)
- 11:15** GESTIONE DI SITI DI DISCARICA ABUSIVI O AUTORIZZATI CON ORDINANZE CONTINGIBILI E URGENTI: ASPETTI OPERATIVI E CASO STUDIO
D. Zito (SOGESID)
- 11:30** RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE, RIGENERAZIONE URBANA E PROGETTAZIONE DELLA BONIFICA DI UN EX SITO INDUSTRIALE
M. Mendola (SOGESID)
- 11:45** RIQUALIFICAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE DI SITI CONTAMINATI: ASPETTI OPERATIVI E FONTI DI FINANZIAMENTO
X. Santiapichi, F. Magrone (SOGESID)

SESSIONE 3: CARATTERIZZAZIONE E ANALISI DI RISCHIO

Presidenti di Sessione: Baciocchi Renato e Vaccari Mentore

- 12:00** MODELLO DI RISK ANALYSIS IN SUPPORTO ALLA VALUTAZIONE DEL DANNO SANITARIO (caso di studio n. 1)
M. Ravina, I. Verginelli, R. Baciocchi, M.C. Zanetti (Politecnico di Torino, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata")
- 12:20** CONFRONTO TRA DUE METODI PER STIMARE LA BIOACCESSIBILITÀ DI METALLI PESANTI PRESENTI IN SUOLI CONTAMINATI (caso di studio n. 2)
D. Zingaretti, R. Baciocchi (Università degli Studi di Roma "Tor Vergata")
- 12:40** CARATTERIZZAZIONE ED ANALISI DI RISCHIO PER LE AREE INDUSTRIALI E AGRICOLE DI CHIETI SCALO DELIMITATE CON ORDINANZA N. 542 DEL 29/10/2008, ALL'INTERNO DEL SITO DI INTERESSE REGIONALE DI CHIETI SCALO – CRITICITÀ IN RELAZIONE ALL'APPLICAZIONE DEL CODICE DEGLI APPALTI (caso di studio n. 3)
G. Longo, G. P. Nicoletti, S. Tornatore, M. Salsano (S.A. di Tornatore S. & C., RUP comune di Chieti)
- 13:00** PAUSA
- 14:00** CARBON PREFERENCE INDEX (CPI) E MARKERS SPECIFICI: STUDI DI CARATTERIZZAZIONE NELLA CONTAMINAZIONE AMBIENTALE DA IDROCARBURI (caso di studio n. 4)
D. Rizzo, E. Ballico, E. M. Collina, L. Rinaldi, S. Marmai, A. Carollo, E. Ponzoni, M. Volante (ARPA Lombardia, Università di Milano Bicocca)
- 14:20** LA CESSIONE A TITOLO ONEROSO, OVVERO MEDIANTE IL RICONOSCIMENTO DI UN'UTILITÀ ECONOMICA, DEI COSIDDETTI PRODOTTI END OF WASTE, OVVEROSIA I RIFIUTI CHE A SEGUITO DI PROCEDURE DI RECUPERO CESSANO DI AVERE LA QUALIFICA DI RIFIUTO (caso di studio n. 5)
P. Ferraris, L. Righini (Studio Legale associato Robaldo-Ferraris, Ordine dei chimici e dei fisici di Parma e Piacenza)
- 14:40** COVID-19 E INQUINAMENTO ATMOSFERICO. ESISTE UN COLLEGAMENTO? (caso di studio n. 6)
E. Vitale, F. Vella, P. Senia, A. Trovato, G. Indelicato, A. Marconi, C. Ledda, V. Rapisarda (Università degli Studi Catania)
- 15:00** MODIFICAZIONI DELLA MATURAZIONE ERITROCITARIA INDOTTA DALL'ESPOSIZIONI A POLVERI: STUDIO DI UNA COORTE DI LAVORATORI ESPOSTI A RISCHIO (caso di studio n. 7)
F. Vella, P. Senia, E. Vitale, G. Indelicato, A. Marconi, A. Russo, C. Ledda, V. Rapisarda (Università degli Studi di Catania)
- 15:20** PAUSA

SESSIONE 4: ACQUIFERI

Presidenti di Sessione: Sethi Rajandrea e Siciliano Alessio

- 15:40** TECNOLOGIE DI BONIFICA IN SITU: COME SELEZIONARE LA STRATEGIA E LA CONFIGURAZIONE DELL'INTERVENTO? (caso di studio n. 8)
P. Goria, M. Carboni, M. Donati (Regenesis)
- 16:00** APPLICAZIONE DI UNA TECNOLOGIA RIDUTTIVA PER IL BIORISANAMENTO DI UN ACQUIFERO CONTAMINATO DA ALCHENI CLORURATI IN EMILIA ROMAGNA (caso di studio n. 9)
A. Leombruni, M. Mueller, D. Leigh, A. Seech (PeroxyChem LLC)
- 16:20** PERFORMANCE DI UN NUOVO CARBONE ATTIVO COLLOIDALE PER LA BIOREMEDIATION ANAEROBICA DI IDROCARBURI (caso di studio n. 10)
M. Donati, M. Carboni, P. Goria (Regenesis)
- 16:40** APPLICAZIONE AD AMPIA SCALA DELLA TECNOLOGIA KLOZUR® CR PER IL TRATTAMENTO DI UN ACQUIFERO CONTAMINATO DA IDROCARBURI PESANTI E MTBE NEL NORD ITALIA (caso di studio n. 11)
A. Leombruni, M. Mueller, D. Leigh, A. Seech (PeroxyChem LLC)
- 17:00** INTEGRAZIONE DI ADSORBIMENTO IN SITU E ISCR AL FINE DI OTTIMIZZARE LE TEMPISTICHE DI TRATTAMENTO IN UN PLUME DI PCE E TCE (caso di studio n. 12)
A. Lucchesini (Cecam srl)
- 17:20** RAGGIUNGIMENTO DELLE CSR SANITARE MEDIANTE L'APPLICAZIONE DELLA ENHANCED REDUCTIVE DECHLORINATION E IMPIEGO DI PASSIVE SOIL GAS PER INDIRIZZARE ULTERIORI INTERVENTI (caso di studio n. 13)
M. Avogadri, R. Asnaghi, A. Trezzi, A. Leombruni (Ramboll Italy S.r.l., PeroxyChem LLC)
- 17:40** NATURAL SOURCE ZONE DEPLETION (NSZD): VALUTAZIONE IN UN SITO CONTAMINATO DA IDROCARBURI BASATA SU MULTIPLE LINEE DI EVIDENZA (caso di studio n. 14)
A. De Fina, I. Verginelli, L. Locchi, L. Maldì, J. P. Davit, R. Baciocchi (Golder Associates, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata")
- 18:00** BONIFICA IN SITU DI UN PLUME DI CONTAMINAZIONE DA SOLVENTI CLORURATI IN UN'AREA RESIDENZIALE MEDIANTE LA COMBINAZIONE DI ADSORBIMENTO E RIDUZIONE CHIMICA (caso di studio n. 15)
C. Nielsen, L. Ledda, P. Ciampi, P. Goria, M. Carboni, M. Petrangeli Papini (Tauf Italia, "Sapienza" Università di Roma, Regenesis)
- 18:20** APPLICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI COME TECNOLOGIE DI BONIFICA PER LE ACQUE DI FALDA IMPATTATE DA IDROCARBURI IN ITALIA (caso di studio n. 16)
M. Dal Santo, G. A. Prosperì (Stantec)
- 18:40** DECLORAZIONE RIDUTTIVA COMPLETA IN ACQUE SALMASTRE CONTAMINATE DA ETENI CLORURATI E CLOROFORMIO CON AUMENTO DELLA MOBILIZZAZIONE E DEGRADAZIONE BIOLOGICA DI DNAPL TRAMITE USO DI TENSIOATTIVI (caso di studio n. 17)
J. Dijk, M. De Camillis, M. Slooijer (Green soil group)
- 19:00** CHIUSURA DELLA GIORNATA

Programma Preliminare Venerdì 12 Febbraio

SESSIONE 5: SUOLI E SEDIMENTI MARINI

Presidenti di Sessione: Saponaro Sabrina e Villani Igor

- 8:30** TRATTAMENTI DI BONIFICA DI SEDIMENTI MARINI CONTAMINATI: OVERVIEW SULLE TECNOLOGIE DISPONIBILI E ANALISI DELL'APPROCCIO PROPOSTO DA MARINE HAZARD (caso di studio n. 18)
L. Clarizia, F. D'Agostino, N. Sabatino, S. Gherardi, M. Sprovieri (Università degli Studi di Napoli Federico II, IAS-CNR, ISMAR-CNR)
- 8:50** REAGENTE TERRAMEND® PER IL BIORISANAMENTO IN SITU DI TERRENI CONTAMINATI DA TPH: UN CASO APPLICATIVO EUROPEO (caso di studio n. 19)
A. Leombruni, M. Mueller, D. Leigh, A. Seech (PeroxyChem LLC)
- 9:10** DESORBIMENTO TERMICO CON SMART BURNERS – CASO DI STUDIO PER IL TRATTAMENTO IN-SITU DEI TERRENI INSATURI ALL'INTERNO DELLA RAFFINERIA DI GELA (ITALIA) (caso di studio n. 20)
A. Catania, K. Pacella, A. Barabesi (Haemers Technologies SA, Icaro Ecology S.p.A., Simam S.p.A.)
- 9:30** CONTAMINAZIONE DA SOLVENTI - BONIFICA IN SITU MEDIANTE DESORBIMENTO TERMICO (IT-DSP e ET-DSP) (caso di studio n. 21)
D. Zanchetta, S. Bruschi, M. Bierti, R. Muciolella (Geostream); *E. Sezenna, S. Saponaro* (Politecnico di Milano)
- 9:50** BONIFICA DA METALLI PESANTI DI UN SUOLO CONTAMINATO DA CENERI DI PIRITE: IL GRANULATO HPSS COME END OF WASTE (caso di studio n. 22)
P. Scanferla, M. Pastro, M. Zambon, R. Pellay, R. Quaresmini, G. Ferrari (Fondazione Università Ca' Foscari, TEV group srl, ARPA Brescia, Mapei S.p.A.)
- 10:10** BONIFICA IN SITU DELLE ACQUE DI FALDA A SEGUITO DI SVERSAMENTO DI GASOLIO E BENZINA (caso di studio n. 23)
N. Veglia, S. Castiglioni (Belfor Italia s.r.l., Insubria Studio Associato)
- 10:30** PAUSA

SESSIONE 6: SESSIONE SPECIALE "RISANAMENTO E RIGENERAZIONE DI AREE DEGRADATE: NECESSITÀ E OPPORTUNITÀ"

Presidenti di Sessione: Collivignarelli Carlo e Vaccari Mentore

- 10:45** STRUMENTI GIURIDICI E AMMINISTRATIVI PER FAVORIRE LA BONIFICA E IL RECUPERO DI SITI CONTAMINATI (caso di studio n. 24)
M. Chilosi, A. Capretti, C. De Rose, S. Varisco (CeRAR – Centro di Ricerca "Risanamento ambientale e recupero di aree degradate e siti contaminati", Università di Brescia)
- 11:30** INTEGRAZIONE DI COMPETENZE URBANISTICHE E AMBIENTALI PER FAVORIRE LA RIQUALIFICAZIONE DEI SITI CONTAMINATI (caso di studio n. 25)
C. Bertocchi, S. Beccarelli, C. Rampi, G. Ribolla (CeRAR – Centro di Ricerca "Risanamento ambientale e recupero di aree degradate e siti contaminati", Università di Brescia)
- 12:15** CRITERI PER VALUTARE LA SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI RISANAMENTO E RIGENERAZIONE (caso di studio n. 26)
I. Villani, G. Lo Presti, A. Cammarata, G. Zaccanti (CeRAR – Centro di Ricerca "Risanamento ambientale e recupero di aree degradate e siti contaminati", Università di Brescia)
- 13:00** PAUSA

SESSIONE 7: ASPETTI SANITARI-AMBIENTALI, MONITORAGGIO E CONTROLLO

Presidenti di Sessione: Cazzuffi Daniele e Rapisarda Venerando

- 14:00** AREA INDUSTRIALE DELLA VAL BASENTO – AREA EX MATERIT: ANALISI PROGETTUALE E MISURE DI SICUREZZA PER I LAVORATORI E PER GLI AMBIENTI DI VITA (caso di studio n. 27)
S. Bellagamba, P. De Simone, D. Taddei, I. Lonigro (INAIL – DIT, "Sapienza" Università di Roma)
- 14:20** APPLICAZIONE DI UN NUOVO METODO DI MONITORAGGIO ALLA BONIFICA BIOLOGICA DI UN SITO CONTAMINATO DA 1,2-DICLOROETANO (caso di studio n. 28)
G. Carpani, L. Poppa, I. Pietrini, M. Baric (ENI - Tecnologie Ambientali, Eni Rewind)
- 14:40** SVILUPPO E VALIDAZIONE DI CAMPIONATORI PASSIVI A BASE DI POLIETILENE PER LA MISURA DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI NEL SOIL GAS (caso di studio n. 29)
R. Borrelli, A. Oldani, F. Vago, M. Salvalaggio, R. Baciocchi, I. Verginelli, P. Gschwend, J. Mcfarlane, C. Lanari, F. Villani, L. Zaninetta, M. Bettinelli, G. Perego (Eni -Renewable Energy & Environmental R&D, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Massachusetts Institute of Technology, Eni Rewind S.p.A., Unichim)
- 15:00** VALUTAZIONE DELLA VARIAZIONE TEMPORALE DELLE CARATTERISTICHE DEL SOIL GAS MEDIANTE UN'ANALISI STATISTICA MULTIVARIATA. IL CASO STUDIO DEL VECCHIO PETROLCHIMICO DI PORTO MARGHERA (caso di studio n. 30)
F. Fuin, M. Ostoich, G. Ferrato, C. Cavinato, R. Piazza (ARPA Veneto, Università degli studi di Venezia "Ca' Foscari")
- 15:20** STUDI DI BIODISPONIBILITÀ DEGLI IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI E LORO UTILIZZO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI BONIFICA DI UN SITO CONTAMINATO (caso di studio n. 31)
F. Ioppolo, N. D. Forsberg, B. H. Magee (Arcadis)
- 15:40** IL RUOLO DEI FATTORI DI RISCHIO PROFESSIONALI E NON NELL'INSORGENZA DELLA PATOLOGIA NEOPLASTICA: REPORT DI DUE CASI (caso di studio n. 32)
C. Ledda, L. Proietti, V. Rapisarda (Università degli Studi di Catania)
- 16:00** STUDIO GEOFISICO PER LA VERIFICA DEGLI SPESSORI E LA DISCRETIZZAZIONE DEGLI STRATI SUPERFICIALI: ATTIVITÀ DI CHIUSURA DELLA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI COMUNE MOTTA S. ANASTASIA (CT) (caso di studio n. 33)
S. Torrisi (Studio di Geologia e Geofisica)

SESSIONE 8: RICERCA E SVILUPPO DI TECNOLOGIE E STRUMENTI INNOVATIVI

Presidenti di Sessione: Pomi Raffaella e Viviani Gaspare

- 16:15** RISANAMENTO DI ACQUIFERI CONTAMINATI DA IDROCARBURI MEDIANTE INTERVENTI DI AIR SPARGING: APPLICAZIONI A SCALA DI LABORATORIO (ricerca n. 1)
A. Avona, M. Capodici, D. Di Trapani, P. Greco Lucchina, G. Viviani (Università degli Studi di Palermo)
- 16:30** UTILIZZO DI SURFATTANTI PER IL RISANAMENTO DI SUOLI CONTAMINATI DA IDROCARBURI (ricerca n. 2)
D. Di Trapani, A. Avona, P. Greco Lucchina, G. Viviani (Università degli Studi di Palermo)
- 16:45** TRATTAMENTO DI TERRENI CONTAMINATI DA IDROCARBURI CON RAMNOLIPIDI PRODOTTI DA RESIDUI DELLA VINIFICAZIONE (ricerca n. 3)
M. Vaccari, A. Chebbi, F. H. Gómez, A. Franzetti, S. Sbaffoni, T. Beltrani, D. Fiorino, E. Demarco (Università degli Studi di Brescia, Università di Milano Bicocca, ENEA)
- 17:00** REAGENTI GEOFORM: UN TRATTAMENTO BIOGEOCHIMICO INNOVATIVO PER CVOC₉ IN FALDA (ricerca n. 4)
A. Leombruni, M. Mueller, D. Leigh, A. Seech (PeroxyChem LLC)
- 17:15** TRATTAMENTO DI SOIL WASHING PER SEDIMENTI MARINI CONTAMINATI DA METALLI PESANTI (ricerca n. 5)
F. Todaro, S. De Gisi, E. Lucera, M. Notarnicola (Politecnico di Bari)
- 17:30** RIMOZIONE DEL CROMO ESAVALENTE DA ACQUIFERI CONTAMINATI MEDIANTE MAGNESIO METALLICO (Mg₀) (ricerca n. 6)
A. Siciliano, G. M. Curcio, C. Limonti (Università della Calabria)
- 17:45** VALUTAZIONE DI TENSIOATTIVI SINTETICI E NATURALI PER APPLICAZIONE IN SURFACTANT-ENHANCED AQUIFER REMEDIATION (SEAR) (ricerca n. 7)
N. Amanat, C. Novello, M. M. Rossi, M. Bellagamba, M. Buccolini, M. Petrangeli Papini ("Sapienza" Università di Roma, Chimec)
- 18:00** STUDIO DI UN PROCESSO BIOELETTROCHIMICO SEQUENZIALE RIDUTTIVO/OSSIDATIVO PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE CONTAMINATE DA PERCLOEETILENE (PCE): EFFETTO SUL SISTEMA DEL POTENZIALE APPLICATO E DELLA SOLUZIONE DI ALIMENTAZIONE (ricerca n. 8)
E. Dell'Armi, M. Zeppilli, M. M. Rossi, M. Majone, M. Petrangeli Papini ("Sapienza" Università di Roma)
- 18:15** CARATTERIZZAZIONE DI MATERIALI REATTIVI DA UTILIZZARE NELLE BONIFICHE (ricerca n. 9)
S. Marzeddu, A. Antonucci, A. Chiavola, M. A. Decima, C. Di Marcantonio, M. R. Boni ("Sapienza" Università di Roma)
- 18:30** BIOCHAR E HYDROCHAR FUNZIONALIZZATI CON MICRORGANISMI NEL BIORISANAMENTO DI SITI CONTAMINATI (ricerca n. 10)
N. Mamiroli, E. Bargiacchi, S. Miele, E. Maestri, M. Aiello (Consorzio INSTM – Firenze, Consorzio Italtbiotec – Milano, Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali – Parma, ACEA Ambiente srl)
- 18:45** RIMOZIONE DI TRICLOROETILENE (TCE) ATTRAVERSO DECLORAZIONE BIOLOGICA RIDUTTIVA (BRD) SU BIOCHAR: STUDIO PRELIMINARE E SCALE-UP CON DONATORE DI ELETTRONI ALTERNATIVO (ricerca n. 11)
M. M. Rossi, F. Andreini, P. Caruso, N. Amanat, M. Petrangeli Papini ("Sapienza" Università di Roma)
- 19:00** ANALISI CON TEST IN COLONNA DI TECNICHE DI VENTILAZIONE DI SUOLI INSATURI CONTAMINATI DA IDROCARBURI (ricerca n. 12)
P. Greco Lucchina, A. Avona, D. Di Trapani, L. Poppa, G. Viviani (Università degli Studi di Palermo, Eni Rewind)
- 19:15** RIGENERAZIONE MEDIANTE IRRADIAZIONE A MICROONDE DI CARBONI ATTIVI SATURI DA PFAS (ricerca n. 13)
E. Gagliano, P.P. Falciglia, F.G.A. Vagliasindi, T. Karanfil, P. Roccaro (Università degli Studi di Catania, Clemson University)
- 19:30** BONIFICA DEI SEDIMENTI MARINI CONTAMINATI MEDIANTE TRATTAMENTO DI PRECIPITAZIONE CARBONATICA INDOTTA DA MICRORGANISMI (ricerca n. 14)
L. Lumia, M.G. Giustra, R. Maddalena, P.P. Falciglia, F.G.A. Vagliasindi, M. J. Harbottle, G. Di Bella (Università di Enna "Kore", Cardiff University, Università degli Studi di Catania)
- 19:45** DISCUSSIONE, CONCLUSIONI E CHIUSURA DEI LAVORI

Programma Preliminare Sabato 13 Febbraio

SESSIONE SPECIALE

Progetto "Recupero e utilizzo delle ceneri vulcaniche etnee (REUCET)"

Co-finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

9:00 INDIRIZZI DI SALUTO

Enrico Foti

(Direttore Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania)

Gianpietro Giusso

(Direttore Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Università degli Studi di Catania)

Antonino Licciardello

(Direttore Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Catania)

Angelo D'Anna

(Sindaco Comune di Giarre)

Rosario Caltabiano

(Vicesindaco Comune di Riposto)

Salvatore Greco

(Sindaco Comune di Santa Venerina)

Laura D'Aprile

(Direttore Generale, Direzione Generale per l'economia circolare (ECI), Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)

9:20 INTRODUZIONE AL PROGETTO "Recupero e utilizzo delle ceneri vulcaniche etnee (REUCET)"

Paolo Roccaro

(Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania)

9:30 COME NASCONO LE CENERI VULCANICHE: CARATTERISTICHE TESSITURALI, MINERALOGICHE E GEOCHIMICHE

Marco Viccaro

(Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Università degli Studi di Catania)

9:50 CARATTERIZZAZIONE DELLE CENERI VULCANICHE PER UN LORO POTENZIALE UTILIZZO NELLE OPERE GEOTECNICHE

Ernesto Motta

(Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania)

10:10 CARATTERIZZAZIONE CHIMICA E SVILUPPO DI MATERIALI INNOVATIVI FOTOCATALITICI

Enrico Ciliberto

(Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Catania)

10:30 ZEOLITI SINTETIZZATE DA CENERI VULCANICHE ETNEE E APPLICAZIONE AI TRATTAMENTI DELLE ACQUE

Claudia Belviso, Erica Gagliano

(Istituto di Metodologie per l'analisi ambientale – CNR, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania)

10:50 CARATTERIZZAZIONE E IMPIEGHI PER STRATI STABILIZZATI DI PAVIMENTAZIONI STRADALI

Salvatore Damiano Cafiso

(Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania)

11:10 USO DI CENERI VULCANICHE NELLA REALIZZAZIONE DI CALCESTRUZZI, MALTE E INTONACI ISOLANTI

Loredana Contrafatto

(Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania)

11:40 CENERI VULCANICHE ETNEE: UNA RISORSA NELLA PRODUZIONE DI MATERIALI CERAMICI

Cristina Maria Belfiore

(Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Università degli Studi di Catania)

12:00 SVILUPPO DI UN NUOVO MODELLO DI FILIERA DI GESTIONE – END OF WASTE

Paolo Roccaro

(Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania)

12:20 INTERVENTI PROGRAMMATI DI RAPPRESENTANTI DI ENTI E AZIENDE

13:00 DISCUSSIONE, CONCLUSIONI E CHIUSURA DEI LAVORI