

SARDINIA 2009

**XII Simposio Internazionale sulla Gestione dei Rifiuti
e lo Scarico Controllato**

5 - 9 Ottobre 2009

S. Margherita di Pula (Cagliari)

PROGRAMMA

Domenica 4 Ottobre

Corsi di aggiornamento IWWG

Lunedì 5 Ottobre - *Mattino*

09.00-13.00 Sessione di apertura

Lunedì 5 Ottobre - *Pomeriggio*

15.30-17.10 SESSIONE A1

Strategie di gestione dei rifiuti

B. Bilitewski (DE)

Valutazione della sicurezza per il consumatore dei materiali recuperati in una prospettiva di economia circolare a livello globale – una nuova sfida

M. Herczeg, A. Reichel (DK)

Efficacia delle politiche di gestione dei rifiuti solidi urbani in Europa

M. Yamada, K. Kawai, T. Ishigaki, M. Osako (JP)

Diagramma di flusso dei rifiuti e cambiamenti nella loro gestione a livello mondiale

S. Tunesi, Y. Rydin (GB)

Valutazione globale delle strategie di gestione dei rifiuti solidi in Inghilterra: il caso studio dell' autorità sui rifiuti di Londra Nord

18.00-19.40 SESSIONE A2

Strumenti di supporto alle decisioni per la gestione dei rifiuti (I)

A. Morrissey, D. Murphy, G. Foley (IE)

Utilizzo di strumenti decisionali di supporto alle decisioni in materia di gestione dei rifiuti

D. Tonini, S. Manfredi, T.H. Christensen (DK)

Smaltimento in discarica di singole frazioni di rifiuto: valutazione degli impatti ambientali tramite analisi del ciclo di vita

T. Ekvall, A. Björklund, O. Eriksson, M.L. Söderman, G. Östblom, M. Sjöström, Å. Stenmarck, J.O. Sundqvist (SE)

Sviluppo di modelli matematici per la valutazione delle politiche di gestione dei rifiuti

S. Vaughan-Jones, S. Chackiath, A. Street (GB)

Distribuzione del rischio nella gestione dei rifiuti

15.30-17.10 SESSIONE B1

Normativa sulle discariche

O. Hjelmar, J.G. Hansen (DK)

Implementazione delle direttive europee per la caratterizzazione dei rifiuti da smaltire in discarica

A. Budka, C. Bloquet, D. Presse, T. Gisbert (FR)

Nuove modalità di gestione delle discariche in relazione all'evoluzione dei contesti legislativi ed economici

C. Scheutz, P. Kjeldsen, C. Trolle, H. Scharff (DK)

Metodo danese per il monitoraggio delle emissioni delle discariche in riferimento al protocollo europeo PRTR

V. Bretti, F. Belfiore, M. Dragan, G. Borgonovo (IT)

Applicazione del GIS per la gestione dei dati operativi e ambientali dei siti di discarica

18.00-19.40 SESSIONE B2

La discarica sostenibile

V. Vigneron, A. Budka, E. Jimenez, H. Hermkes, A. Rospars, B. Jean, P. Belbeze (FR)

Discariche bioreattore: un processo di trattamento sostenibile dei rifiuti

G. Feuillade, A. Parodi, E. Redon (FR)

Correlazione tra le proprietà della sostanza organica nel percolato e la produzione di biogas nelle discariche di RSU

W. Van Vossen, K.U. Heyer, H. Woelders (NL)

Studio di fattibilità per la riduzione sostenibile delle emissioni nelle discariche di Wieringermeer e Kragge nei Peasi Bassi: processi nel corpo discarica, progettazione e costi delle misure migliorative (infiltrazione/aerazione)

C. Couhert, M. L'Huillier, C. Couturier, V. Fairy, S. Lecoq (FR)

Discariche bioreattore e recupero di biogas: un concetto di discarica sostenibile per rifiuti urbani nel dipartimento di Tarn in Francia

15.30-17.10 SESSIONE C1

Gestione dei rifiuti speciali (I)

D. Banemann, H. Lindorfer, M. Nelles (DE)

Tecniche di trattamento di rifiuti organici e sottoprodotti di origine agricola e industriale

K. Sakaguchi-Söder, J. Jager (DE)

Un nuovo strumento per la valutazione dei trattamenti biologici, chimici e termici dei rifiuti contenenti composti clorurati

R. Leduc, C. Belabid (CA)

Condizionamento e disidratazione dei fanghi per lo smaltimento in discarica: confronto tra polimeri sintetici e naturali

G. Valentini, F. Braca, M. Calderisi, A. Cecchi, L. Cursi, E. Marconi, R. Morreale, S. Lena, R. Rocchi (IT)

Analisi statistica multivariata per il controllo del flusso di rifiuti in un impianto di stabilizzazione

18.00-19.40 SESSIONE C2

Gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione

K.R.A. Nunes, L. Schebek (DE)

Gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione a Rio De Janeiro: esperienze con la nuova legislazione nazionale

N. Stirmer, D. Bjegovic, D. Pavosevic (HR)

Progetto pilota per il riciclaggio dei rifiuti da demolizione in Croazia

E. Birle, D. Heyer, M. Boso (DE)

Costruzioni in terra con materiali riciclati a bassa permeabilità e suoli contaminati: test in campo e principi costruttivi

S.P. Fucale, T.C.R. Silva, R.A. De Medeiros Junior, A.D. Gusmão, S.R.M. Ferreira (BR)

Studi di laboratorio per l'uso di materiali da costruzione riciclati per il consolidamento delle fondazioni

15.30-17.10 SESSIONE D1

Modellazione delle discariche

J.R. McDougall (GB)

Eterogeneità dei rifiuti: un ostacolo per i modelli?

J. Lamborn (AU)

Conversione delle frazioni di RSU in valori di input di un modello

T. Ricken, M. Robeck, R. Widmann (DE)

Simulazione 3D agli elementi finiti dei processi biologici in discarica mediante modello multifase basato sulla teoria del mezzo poroso

V. Krase, U. Kowalsky, D. Dinkler, S. Bente (DE)

Unione di modelli di biodegradazione a complessità variabile con processi di trasporto in discarica

R. Beaven (GB)

Sfide per la simulazione e la previsione delle performance di settori di discarica

18.00-19.40 SESSIONE D2

Uso di materiali di scarto nel trattamento delle acque

F. Chazarenc, C. Barca, C. Gerente, Y. Andres, (FR)

Utilizzo di un prodotto secondario dell'industria (scorie da acciaieria) come reagente nel trattamento delle acque

M. Aivalioti, N. Mavrakis, E. Gidarakos (GR)

Gestione dei rifiuti urbani e bonifica delle acque sotterranee: ci può essere una connessione?

V. Ribé, E. Nehrenheim, M. Odlare, S. Waara, L. Gustavsson, A.Forsberg (SE)

Test ecotossicologico per lo sviluppo di un sistema di filtrazione a basso costo per il percolato

15.30-17.10 SESSIONE E1

Ossidazione del biogas nei sistemi di copertura delle discariche

S. Bohn, J. Jager (DE)

Ossidazione biologica del metano nelle barriere di copertura – studio dei processi in una discarica di rifiuti pretrattati meccanicamente e biologicamente

S. Dever, G. Swarbrick, R. Stuetz (AU)

Modello semplificato di bilancio di massa del carbonio per la valutazione delle prestazioni di un biofiltro passivo per il biogas

C. Scheutz, A. Pedicone, P. Kjeldsen (DK)

Valutazione delle emissioni di CO₂ da coperture di discarica realizzate con compost basata sulla respirazione biologica

J. Gebert, A. Groengroef (DE)

Ruolo della diffusività del gas nel suolo per nell'ossidazione microbica del metano nelle coperture di discarica

M. Gruyters, R. Widmann, T.C. Schmidt, M. Stephan (DE)

Metodi di valutazione dell'efficienza di una copertura temporanea come strato di ossidazione di metano in una discarica esaurita

18.00-19.40 SESSIONE E2

Emissioni di biogas (I)

O. Bour, I. Zdanevitch, M. Briand, L. Llinas (FR)

Stima dell'ossidazione e dell'emissione del metano da due coperture temporanee di discariche di rifiuti pretrattati meccanicamente e biologicamente

P. Agamuthu, V. Navarani, (MY)

Trattamento del biogas con bioreattori a colonna

F. Straka, P. Lacek, M. Kuncarova (CZ)

Attenuazione del biogas tramite l'utilizzo di biofiltri

I. Rachor, J. Streese-Kleeberg, J. Gebert (DE)

Variabilità spazio-temporale delle emissioni gassose di vecchie discariche

R.L.S. Izzo, V.P. Guedes C.F. Tarazona, L.C. Almeida, C.F. Mahler (BR)

Valutazione delle emissioni di gas dallo strato di copertura finale

J.L. Rose, C.F. Mahler (BR)

Confronto delle velocità di ossidazione di metano in un compost da rifiuti solidi urbani, in un suolo argilloso e in una miscela di entrambi

15.30-17.10 SESSIONE F1

Workshop: Progettazione e prestazioni di lungo termine delle barriere di fondo

Presentazioni introduttive:

B. Weiss, C. Tarnowski, S. Baldauf (DE)

Valutazione del comportamento a lungo termine dei geosintetici per una sicura progettazione e un corretto uso dei sistemi impermeabilizzanti sintetici in pendio

J. Klompaker (DE)

Geosintetici nei sistemi di impermeabilizzazione di fondo delle discariche

G. Burkhardt, T.A. Egloffstein, A. Humeniuk (DE)

Sistemi di impermeabilizzazione delle discariche – esperienze in paesi diversi e in condizioni climatiche diverse

18.00-19.40 SESSION F2

Workshop: Stabilità delle discariche

Presentazioni introduttive:

F. Kölsch, J. Bauer (DE)

Stabilità meccanica delle discariche

G. Ferreira Simões, M.A.N. Oliveira (BR)

Applicazione preliminare dei concetti delle colate detritiche torrentizie nelle discariche di rifiuti solidi

G. Stoltz, K. Nousheen Arif, J.P. Gourc, F. Olivier, E. Redon, J.C. Berard (FR)

Proprietà idromeccaniche dei rifiuti solidi urbani da prove di laboratorio a seguito di una campagna di carotaggi in profondità

15.30-17.10 SESSION G1

Workshop: Gestione dei rifiuti alimentari

Presentazione introduttiva:

F. Schneider, S. Lebersorger (AT)

Attitudini domestiche e comportamenti che riguardano gli scarti alimentari - un caso di studio

18.00-19.40 SESSIONE G2

IWWG Workshop: Gestione dei rifiuti industriali

Presentazioni introduttive:

E. Gidakos (GR)

Panoramica sulle questioni controverse nella gestione dei rifiuti industriali

M. Cabiddu (IT)

Smaltimento nel sottosuolo dei sottoprodotti del carbone da un impianto di produzione di energia elettrica

15.30-17.10 SESSIONE ITALIANA I1

Ceneri e scorie da impianti di incenerimento

A. Dominijanni, G. Genon, P. Luciani, M. Maggiorotto, M. Manassero, F. Marchese, S. Puma, G.L. Soldi, M.C. Zanetti

Smaltimento in discarica e riutilizzo di ceneri pesanti prodotte dall'incenerimento di combustibile derivato dai rifiuti e di rifiuti solidi urbani

A. Poletti

Stato dell'arte e prospettive di ricerca sulla gestione delle scorie di fondo dalla termovalorizzazione dei rifiuti

R. Baciocchi, G. Costa, A. Poletti, R. Pomi

Studio degli effetti della carbonatazione accelerata sul rilascio di metalli da ceneri di termovalorizzazione

S. Rocca, E. Lategano, G. Costa, L. Galeotti, F. Lombardi

Valutazione del possibile riutilizzo di scorie da termovalorizzazione di rifiuti: confronto tra due casi studio

G. Cappai, A. Muntoni, M. Piredda

Effetto della carbonatazione accelerata sulle scorie da termovalorizzazione dei RU e sulle singole frazioni granulometriche

18.00-19.40 SESSIONE ITALIANA I2

Produzione ed uso del CDR

U. Arena, L. Zaccariello, M.L. Mastellone

Gassificazione a letto fluido di combustibili derivati da rifiuti

R. Civita, G. Cornacchia, A. Donatelli, P. Iovane, M. Martino, D.A. Matera, A. Russo

Gassificazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) in un impianto pilota a tamburo rotante

E.C. Rada, M. Ragazzi

Criteri per valutare la fattibilità di un impianto su piccola scala per la bioessiccazione di rifiuti urbani finalizzata alla produzione di CDR per uso locale

G. Caterina, E. Sartori, F. Giacomini

Identificazione delle possibili destinazioni per il CDR nella Provincia di Treviso

09.00-10.40 SESSIONE A3

Minimizzazione dei rifiuti

K. Strange, J. Cox, S. Giorgi, V. Sharp, D.C. Wilson, N. Blakey (GB)

Stato dell'arte sulla prevenzione della produzione di rifiuti domestici

T. Tasaki, H. Yamakawa (JP)

Rassegna sugli approcci scientifici alla prevenzione e al riutilizzo dei rifiuti

M. Huber-Humer, P. Lechner (AT)

Prospettive future: discariche sostenibili o società sostenibili senza discariche?

E. Finney, R. Cracknell (GB)

La strategia rifiuti zero per la gestione dei rifiuti in Galles

11.10-12.50 SESSIONE A4

Produzione e caratterizzazione dei rifiuti

P. Beigl, S. Lebersorger (AT)

Stima della produzione di rifiuti urbani per città e zone rurali

J. Parfitt, E. Bridwater (GB)

Revisione dei dati di composizione dei rifiuti del Regno Unito e sviluppo di un nuovo approccio di previsione a livello nazionale

R. Glanz, F. Schneider (AT)

Cause della produzione di rifiuti alimentari a livello domestico

K. Böhm Meissl, E. Smidt, P. Lechner (AT)

Caratterizzazione dei rifiuti tramite spettroscopia ad infrarossi

09.00-10.40 SESSIONE B3

Proprietà meccaniche e idrauliche dei rifiuti

S. Elagroudy, M. Abdel-Razik, M. Abd El-Azeem, F. Ghobrial, M. Warith (EG)

Effetto della degradazione biologica sull'assestamento delle discariche

J.P. Gourc, M. Staub, H. Benbelkacem, R. Bayard, E. Redon (FR)

Modello biochimico per la previsione degli assestamenti secondari di lungo termine dei RSU – validazione con prove su larga scala

H.J. Kim, D. Endo, M. Sato, T. Matsuo, T. Matsuto (JP)

Stima del flusso d'acqua in una discarica chiusa mediante test con tracciante nei pozzi del biogas e analisi della variazione della qualità del percolato

A.A. Siddiqui, D.J. Richards, W. Powrie (IN)

Analisi preliminare su rifiuto trattato meccanicamente e biologicamente: andamento della biodegradazione e degli assestamenti

11.10-12.50 SESSIONE B4

Barriere di fondo delle discariche

I. Djeran-Maigre, A.R. Razakamanantsoa, G. Barast, G. Didier (FR)

Formulazione di una metodologia per l'uso di bentonite e suolo trattato con polimeri per l'impermeabilizzazione delle discariche

S.F. Eldridge, J.J. Eldridge, A.P. Kortegast (NZ)

Progettazione di un sistema di impermeabilizzazione in pendio

H. Aurinko, K. Kujala (FI)

Trasporto di inquinanti attraverso l'impermeabilizzazione di fondo di una discarica

A. Ferrari, I. Pradella, P.P. F. Gouveia (BR)

Studio di tre diverse tipologie di barriere minerali per l'impermeabilizzazione delle discariche

09.00-10.40 SESSIONE C3

Strumenti di supporto alle decisioni per la gestione dei rifiuti (II)

G. Barberio, P. Buttol, S. Scalbi (IT)

Analisi del ciclo di vita per la valorizzazione dei rifiuti: un'analisi comparativa

R. Galvez-Cloutier, R. Rodríguez-Méndez (CA)

Utilizzo di un strumento decisionale a multicriteri per la scelta del migliore sistema di gestione dei rifiuti per la città di Zapotlan, Messico

A. Santamaria, F.G.A. Vagliasindi (IT)

Gestione olistica dei rifiuti solidi: paradigma necessario all'identificazione di soluzioni sostenibili

F. Pantaleoni, A. Bonoli, M. Bergonzoni (IT)

Analisi del ciclo di vita della produzione di pannelli fonoassorbenti realizzati utilizzando pneumatici dismessi

A.M. Gatti, S. Montanari, F. Capitani (IT)

Metodi di tracciabilità per la valutazione del rischio ambientale di una fonte di inquinamento

11.10-12.50 SESSIONE C4

Strategie di gestione dei rifiuti: casi di studio

C. Caramiello, L. Fabbri, M. Marzi, F. Tatàno (IT)

Interazione "turismo – rifiuti" : valutazioni del caso studio della riviera adriatica (Provincia di Rimini)

J.A. Bonander, P. Garbarino (US)

Benefici alle comunità locali degli accordi produttivi in esclusiva tra amministrazioni locali e società private di gestione dei rifiuti

C.D.H. Wilson, I.D. Williams, S. Kemp (GB)

Conformità alla legislazione sulle acque negli impianti di trattamento di rifiuti: esperienze delle piccole e medie imprese del Regno Unito

C. Niwagaba, U. Bagampadde, H. Kalibbala, R. Kulabako, J. Kinobe, M. Ottaviani, R. Pomi (UG)

Studio in scala pilota per la valutazione dei trattamenti dei rifiuti organici domestici a Kampala-Uganda

A. Anic Vucinic, M. Zebic (HR)

Gestione dei rifiuti urbani in Croazia

09.00-10.40 SESSIONE D3

Produzione e qualità del percolato

L. Rodriguez Ruiz, V.Y. Hoang, H. Jupsin, J.L. Vasel (BE)

Caratterizzazione di percolati basata sui dati di centinaia di discariche controllate

L. Badoil, D. Benanou, J.C. Tabet (FR)

Frazionamento della sostanza organica presente nel percolato per una approfondita caratterizzazione mediante l'utilizzo di uno spettrofotometro di massa ad alta risoluzione

M. Rafizul, M. Alamgir, E. Kraft, G. Haedrich (BD)

Indagine sul percolato generato da rifiuti solidi urbani in un lisimetro

H. Modin, K.M. Persson, M. Van Praagh (SE)

Una discarica moderna – esperienze dalla discarica di Flaskebo, Svezia

A.Ilyas, M. Persson, M.V. Praagh (SE)

Misura dell'umidità dei rifiuti tramite Riflettometria nel Dominio della Frequenza (FDR)

11.10-12.50 SESSIONE D4

Contaminazione delle acque di falda da percolato

K. Haarstad, T.Maelhum, E.Bloem (NO)

Traccianti nel percolato da discarica

T. Van Nooten, H. Sterckx, L. Diels, P. Verkaeren, L. Horckmans, D. Dirickx, L. Bastiaens (BE)

Dimostrazione a scala pilota di un sistema multibarriera per il trattamento di una contaminazione da percolato di discarica

K.J. Tuttle, S.M. Hordnes (NO)

Progettazione di una barriera reattiva permeabile costiera per il trattamento del percolato da discarica

W.J. Van Vossen, F. Olie, H. Paperkamp, D.T. Folmer (NL)

Nuovo e pratico approccio per una riduzione sostenibile delle emissioni di discariche chiuse basata su processi naturali biochimici: risultati da un progetto a scala reale presso la discarica di Vlagheide in Schijndel (NL)

09.00-10.40 SESSIONE E3

Emissioni di biogas (II)

A. Babilotte, R. Green, G. Hater, T. Watermolen, B. Staley (FR)

Confronto sul campo dei metodi di misura delle fughe incontrollate di biogas da discarica

A. Corti, L. Lombardi, G. Cenni, I. Pecorini, L. Burberi (IT)

Stima sperimentale della produzione residua di biogas dalla frazione organica di RSU biostabilizzati aerobicamente

M.P. Fedorov, A.N. Chusov, V.I. Maslikov (RU)

Modello di analisi di rischio ambientale dell'inquinamento dell'aria dovuto alle emissioni di gas tossici dalle discariche

F. Atabi, S.A.N. Harati, N. Qanbari Sagharlu (IR)

Calcolo dell'andamento delle emissioni gassose di CH₄ e CO₂ nella discarica di Kahrizak attraverso il modello matematico LandGem

A. Corti, L. Lombardi, I. Pecorini (IT)

Correlazione tra condizioni di gestione e monitoraggio delle emissioni incontrollate di gas in 4 discariche di rifiuti non pericolosi

11.10-12.50 SESSIONE E4

Misura delle emissioni di biogas

A. Kheffi, C. Collart, D. D'or, O. Bour, M. Garcia, V. Salpeteur (BE)

Sviluppi di metodologie per la misura delle emissioni di biogas dalla superficie della discarica

J. Streese-Kleeberg, I. Rachor, R. Stegmann (DE)

Misurazioni in campo dell'attività di ossidazione del metano nella copertura della discarica tramite prove di aspirazione e insufflazione

H. Scharff, A. Hensen (NL)

Ulteriori sviluppi di un metodo di misura delle emissioni di metano semplice ed economico

T. Laurila, J.P. Tuovinen, J. Hatakka, M. Aurela, A. Lohila, T. Lamminpää, M. Ettala, A. Sjöberg, N. Honkala, M. Helkearo, I. Sundholm (FI)

Emissioni di metano e anidride carbonica da una discarica di 12 anni osservate con un metodo micrometeorologico e simulate con un metodo IPCC di decadimento di primo ordine

B. Capaccioni, C. Caramiello, G. Corigliano, S. De Rosa, F. Tatàno (IT)

Misure del flusso di biogas con il metodo della camera di accumulo: indicazioni sperimentali derivanti dall'esperienza quadriennale in una discarica controllata in Regione Marche

09.00-10.40 SESSIONE F3

Workshop: Siloxani e problemi di corrosione associati al biogas

Presentazioni introduttive:

M. Crest, C. Chottier, P. Camacho, A. Ohannessian, V. Chatain, P. Germain (FR)

Comparazione di due metodi analitici per la quantificazione dei composti organo-silicati volatili nel biogas da discarica

A. Narros, M.I. Del Peso, G. Mele, M. Vinot, E. Fernández, M.E. Rodríguez (ES)

Determinazione dei siloxani nel biogas da discarica attraverso l'adsorbimento su tubi Tenax e TD-GC-MS

S. Mattersteig, L. Brunn, M. Friese, B. Bilitewski (DE)

Composti organo-silicati nei gas esausti degli impianti di trattamento meccanico e biologico

11.10-12.50 SESSION F4

Workshop: Problemi sanitari nella gestione dei rifiuti

Presentazioni introduttive:

ST. Kontogianni, A. Karagiannidis (GR)

Valutazione della salute sul lavoro e dei fattori di sicurezza negli impianti di gestione dei rifiuti ellenici

S. Montanari, A.M. Gatti (IT)

Procedimento prototipale per valutare il rischio nanopatologico provocato da inceneritori dei rifiuti

A. Narros, M.M. Fuente, B. Collazos, M. Vinot, E. Fernández, R. Borge, M.E. Rodríguez (ES)

Determinazione in situ della velocità di accumulo di composti organici volatili da impianti di compostaggio di rifiuti solidi urbani

D. Papadopoulos, A. Katsoulis, G. Bouboukas, O. Galenianou, G. Hantzios, O. Skiadi, E. Stamatopoulou (GR)

Esperienze di gestione di un inceneritore in Attica, Grecia

09.00-10.40/11.10-12.50 SESSIONI G3/G4

Workshop IWWG: Test di cessione

Presentazioni introduttive:

M. Van Praagh, K.M. Persson (SE)

Gestione sostenibile dei rifiuti nell'Unione Europea e presentazione di alcune esperienze svedesi

S. Heuss-Assbichler, A. Heindl, D. Sager (DE)

L'effetto della concentrazione salina nell'acqua interstiziale dei residui di rifiuti solidi urbani nella stabilità dell'ettringite e nel sale di Friedels

S. Thorneloe, D. Kosson, G. Helms, A. Garrabrants (US)

Metodi perfezionati per i test di lisciviazione per la valutazione di impatto ambientale delle ceneri di carbone e i materiali riciclati nell'edilizia

O. Hjelmar (DK)

Applicazione dei test di lisciviazione in colonna per la caratterizzazione dei rifiuti per lo smaltimento in discarica o per la loro utilizzazione

K. Levin, J. Turrel, A. Godley, J. Frederickson, N. Blakey, J. Gronow (GB)

Caratterizzazione dei rifiuti dopo trattamento

09.00-10.40/11.10-12.50 SESSIONI ITALIANE I3/I4

Riqualificazione delle discariche

E. Cossu, A. Artuso, M. Cannas

Riqualificazione ambientale della discarica di Scala Erre, Sassari

G. Delbarba, S. Mazzata

Un vigneto sulla discarica. Esperienza di un recupero ambientale a Franciacorta (BS)

A. Segalini, M. Bergonzoni, E. Kekridou

Recupero ambientale e adeguamento alla normativa comunitaria della discarica di RSU a Keramoti (GR)

A. Levorato, A. Atzori, A. Moretto, M. Dal Prà

Riqualificazione di una discarica mediante realizzazione di un parco fotovoltaico: verifica delle caratteristiche del terreno e valutazione di impatto ambientale

P. Simone, L. Nettuno, C. Zaninelli, M. Vercesi

Progettazione partecipata dei bambini sull'area della discarica Vergomasco a Odolo, in provincia di Brescia

M. Montebelli, S. Di Nauta

Terre e rocce da scavo in Italia: rifiuti o risorse? Evoluzione del quadro normativo nazionale e regionale, problematiche applicative e criteri di gestione

A. Angeloni, A. Bavestrelli

Bonifica e recupero ambientale dell'area mineraria di Baccu Locci nei territori dei comuni di Villaputzu e San Vito – Provincia di Cagliari

15.30-17.10 SESSIONE A5

Raccolta dei rifiuti: il principio “paga per quanto getti”

S. Suzuki, A. Tachifuji, Y. Matsufuji (JP)

Separazione domestica dei rifiuti combustibili con un sistema di raccolta porta a porta e tariffa misurata sulla produzione effettiva

G. Delbarba, S. Mazzata (IT)

Cogeme Gestioni e raccolta differenziata globale. Un progetto per la qualità del territorio

A. Malamakis, A. Karagiannidis, G. Perkoulidis (GR)

Simulazione e valutazione di diversi scenari di tariffe basate sull'effettiva produzione di rifiuto al fine di massimizzare la raccolta differenziata tramite la promozione di schemi per la minimizzazione ed il riciclaggio dei rifiuti

R. Gamberini, L. Galloni, B. Rimini, F. Beltrami, M. Ori (IT)

Confronto e valutazione di diversi servizi di raccolta dei rifiuti

18.00-19.40 SESSIONE A6

Raccolta differenziata

M. Ragazzi, E.C. Rada (IT)

Come la raccolta differenziata ad alta efficienza influenza la gestione dei rifiuti urbani residui

A. Bernstad, J. La Cour Jansen, H. Aspegren (SE)

Influenza delle strategie di informazione sull'andamento del riciclo dei rifiuti – valutazione di un esperimento a scala reale

I.D. Williams, A. Culleton (GB)

“Manchester recycling for all”: incrementare la partecipazione al riciclaggio dei rifiuti offrendo scelte ed alternative per le comunità a bassa percentuale di raccolta differenziata

A. Bernstad, J. la Cour Jansen, H. Aspegren (SE)

Strategie locali per un'efficiente gestione dei rifiuti solidi domestici – l'esperimento a scala reale di Augustenborg

15.30-17.10 SESSIONE B5

Sistemi di drenaggio del percolato

H.G. Ramke (DE)

Sistemi di raccolta del percolato nei sistemi di impermeabilizzazione di fondo

J.M. Nash, M. Thom (AU)

Uso di un aggregato di frammenti di roccia naturali e riciclati come alternativa per il drenaggio e la raccolta del percolato per le discariche di rifiuti solidi nel Nuovo Galles del Sud, Australia

A. Hudson, R. Beaven, K. Knox, W. Powrie (GB)

Indagine sull'intasamento in discarica degli strati drenanti realizzati con pneumatici

F. Olivier, L. Oxarango, V. Mugnier, A.J.Tinet, M.A. Marcoux (FR)

Stima dell'estrazione del percolato in una discarica satura - modellazione 3D basata su test di pompaggio in situ

18.00-19.40 SESSIONE B6

Ricircolo del percolato

J.C. Gourry, B. Chevrier, D. Guyonnet, S. Moreau, M. Lemunier (FR)

Miglioramento della progettazione del ricircolo di percolato in discarica attraverso tomografia elettrica 3D

B.D. Ranzi, A.B. Castilhos Junior, E. D'Almeida Duarte, J. Tavares (BR)

Fenomeni di evaporazione come soluzione sostenibile per il trattamento del percolato da discarica

S. Moreau, B. Chevrier, F. Saidi, G. Buton, J.M. Bouye (FR)

Uso di fibra ottica per misurare la temperatura della massa di rifiuti: applicazione per la valutazione della rete di ricircolo di percolato in una discarica

P.S. Calabrò, S. Orsi, E. Gentili, C. Meoni (IT)

Effetto del ricircolo di percolato concentrato: il caso di studio della discarica di "Il Fossetto"

15.30-17.10 SESSIONE C5

Gestione di dati e flusso di materiali nella gestione dei rifiuti

K. Blumenthal, C. Heidorn, W. Kloek (LU)

Il centro dati ambientali sui rifiuti

K. Gaska, A. Generowicz (PL)

Modellizzazione dei sistemi integrati di gestione rifiuti mediante l'utilizzo di strutture dati a grafi

K. Ishii, T. Furuichi, N. Tanikawa, K. Nakamura (JP)

Studio del ciclo dell'azoto relativo all'utilizzo della frazione organica dei rifiuti mediante simulazione numerica

A. Cardonso, B. Mendes (PT)

Responsabilità estesa del mondo produttivo nel flusso di rifiuti – l'approccio portoghese

18.00-19.40 SESSIONE C6

Politiche internazionali di gestione dei rifiuti

I. González, M. Rodríguez, D. Hernandez, A. Macht (MX)

La modernizzazione della legislazione riguardante la gestione dei rifiuti in Messico

K. Kawai, M. Osako, M. Yamada (JP)

Proposta per gli indicatori di valutazione della gestione dei rifiuti solidi urbani nel sud-est asiatico

M. Meissner, C. Pladerer, M. Koblmüller (AT)

Gestione dei rifiuti come questione fondamentale per la sostenibilità dei Campionati Europei di calcio 2008 in Austria e Svizzera

E.T. Gábor, T. István, K. Gábor (HU)

Incenerimento o discarica: confronto tecnico, economico e ambientale basato sull'esperienza ungherese

15.30-17.10 SESSIONE D5

Concetti alternativi di discarica

R. Thiel, T. Pilch (US)

Valutazione del trasporto fuori provincia o della gestione di una piccola discarica locale per piccole comunità

T. Chassagnac, I. Zdanevitch, O. Bour (FR)

Il concetto di conferimento sostenibile, uno strumento gestionale per siti contaminati: il caso di studio di Fitiuu, Polinesia Francese

E. Barnard, R. Fanni (ZA)

Espansione della discarica di Rooipoort. Una semplice progettazione?

M. Scotto, L. Conti (IT)

L'uso di una cava come discarica mediante l'impiego di strutture in terreno rinforzate

F. Moraci, N. Moraci, P.S. Calabrò, R. Lisi (IT)

Una complessa procedura di valutazione: il caso di studio della discarica Pace, Messina

18.00-19.40 SESSION D6

Valutazione ed analisi del rischio per le discariche

M. Thom, F. MacGregor, J.M. Nash (AU)

Rischio comparato nella progettazione e gestione di una discarica

E. Davoli, M. Palmiotto, E. Fattore, V. Paiano, G. Celeste, R. Fanelli, A.N. Rossi, M. Il Grande, M. Giorgi, B. Burgio, G. Schembre, P.A. Tuttolomondo (IT)

Valutazione di rischio integrata della gestione dei rifiuti: risultati da due anni di indagine presso una discarica di rifiuti solidi

N. Hoekstra, P. Kruiver, H. Kers, W. Van Vossen, H. Woelders, H. Oonk (NL)

Fare luce in una scatola nera: utilizzo di strumenti innovativi di caratterizzazione per la valutazione del rischio nelle discariche abbandonate

A. Schueler, C. Mahler (BR)

Sistema di valutazione per la tassazione ai fini della bonifica e del riuso dei siti di smaltimento di RSU

P. Sander, C. Nielsen (SE)

Indagini idrogeologiche di una grande discarica abbandonata a Goteborg, Svezia

M. Mohr, R. Møller Rosendal (DK)

Sistema di rapporto ed informazione elettronico per le discariche danesi (ERISDA)

15.30-17.10 SESSIONE E5

Controllo delle emissioni di biogas

R. Parker, J. Mackenzie (AU)

Auditing ambientale per l'incremento delle prestazioni delle discariche

M. Leppänen, J. Sarkkila (FI)

Controllo della qualità dei materiali riciclati usati nelle strutture delle discariche

J. Rinkinen, J. Sikiö, J. Forsman, M. Uusihakala, R. Pammo (FI)

Strutture di manutenzione dell'area di discarica di Ammassuo

M.R. Islam, M. Alamgir, W. Bidlingmaier, W. Stepniewski, E. Kraft, G. Haedrich, I.M. Rafizul (BD)

Progetto e costruzione di una discarica in scala pilota in Bangladesh

18.00-19.40 SESSIONE E6

Controllo degli odori nella gestione dei rifiuti

T. Zarra, V. Belgiorno, V. Naddeo (IT)

Nuovi sviluppi nella valutazione e controllo degli impatti odorigeni associati alla gestione dei rifiuti

A. Segalini, M. Bergonzoni, M. Bottai (IT)

Ottimizzazione del rendimento di un biofiltro applicato ad un impianto di trattamento preliminare di rifiuti urbani, mediante misure ed analisi olfattometriche in situ

E. Kapetanios, L. Panogeorgos, D. Malamis (GR)

Progettazione di una unità di deodorizzazione mediante scrubber chimico per il trattamento delle emissioni da un impianto di compostaggio in scala reale

M. Schlegelmilch, K. Kleeberg, J. Streese-Kleeberg, R. Stegmann (DE)

Valutazione della riduzione degli odori in un sistema di trattamento multi-step dei gas esausti

B. Culos, S. Rivilli, R. Snidar, L. Capelli, S. Sironi, A. Trovarelli (IT)

Valutazione dell'efficienza di un impianto per la neutralizzazione di odori in una discarica mediante applicazione di nasi elettronici

V. Decottignies, A. Bruchet, I. Mel Suffet (FR)

Un nuovo metodo per la valutazione degli odori in una discarica

15.30-17.10 SESSIONE F5

Workshop: Metodi geofisici per il monitoraggio delle discariche

Presentazioni introduttive:

H. Rosqvist, V. Leroux, T. Dahlin, M. Svensson, M. Lindsjö, C-H. Månsson, S. Johansson (SE)

Valutazione delle potenzialità dei metodi a resistività geoelettrica per la mappatura delle migrazioni di biogas in discarica

C. Nielsen, P. Sander (SE)

Mappatura geologica e indagini geofisiche: ottimizzazione dei programmi di monitoraggio per discariche in attività e abbandonate

M. Lanoe, J.C. Goumand, M. Guerbois, P. Belbeze (FR)

Localizzazione e caratterizzazione degli incendi sotto la superficie delle discariche tramite metodi geofisici

18.00-19.40 SESSIONE F6

Workshop: Progettazione e prestazioni delle barriere di fondo

Presentazioni introduttive:

S. Purdy, G. Van Dorst (US)

Progettazione e costruzione di un sistema di contenimento modificato per l'accettazione di scorie di filtraggio da impianti termoelettrici nella discarica di Redlands, California

D. Guyonnet, D. Cazaux, H. Vigier-Gailhanou, B. Chevrier (FR)

Effetti dello scambio ionico sulla conducibilità idraulica in una miscela polimerica con sabbia e bentonite

15.30-17.10/18.00-19.40 SESSIONI G5/G6

Workshop IWWG: La discarica sostenibile

Presentazione introduttiva:

H. Scharff (NL)

Workshop del gruppo di lavoro SLTG dell'IWWG sulla discarica sostenibile e sui criteri di completamento

15.30-17.10 SESSIONE ITALIANA I5

Classificazione e gestione dei rifiuti pericolosi. Il caso del car fluff

L. Butti

Classificazione e gestione dei rifiuti pericolosi. Il caso del car fluff

S. Fiore, B. Ruffino, M.C. Zanetti

Processi di trattamento per la valorizzazione di autoveicoli a fine vita

R. Cossu, T. Lai

Pretrattamento dei rifiuti da car fluff

18.00-19.40 SESSIONE ITALIANA I6

Recupero e valorizzazione dei rifiuti

F. Valerio

Impatti ambientali nella gestione dei materiali post consumo: rassegna bibliografica

M. Ragazzi, E.C. Rada

Come la raccolta differenziata ad alta efficienza influenza la gestione dei rifiuti urbani residui

G. Delbarba, S. Mazzata

Cogeme gestioni e la raccolta differenziata globale. Un progetto per la qualità della vita del territorio

D. Scamardella, G. Ponzini

Il sistema di regolazione del ciclo integrato dei rifiuti: la tariffa e il caso Quadrifoglio S.p.A.

A. Canovai, P. Pula, A. Eleuteri

Ottimizzazione del ciclo energetico in impianti di compostaggio in Sardegna

A. Canovai, M. Musio, A. Pau

Impianto di compost di qualità della frazione organica dei rifiuti solidi urbani proveniente da raccolta differenziata e dagli scarti ligneocellulosici di Serramanna

Mercoledì 7 Ottobre - *Mattino*

09.00-10.40 SESSIONE A7

Compostaggio

K. Esteve, A. Tremier, M. Launay, P. Dabert (FR)

Studio ad ampio raggio delle cinetiche di degradazione aerobica dei rifiuti solidi: accoppiamento di specifiche analisi chimiche

N. M. Sunar, D.I. Stewart, E.I. Stentiford, L.A Fletcher (GB)

Un approccio molecolare rapido per la determinazione dello stato degli indicatori dei patogeni nel compost

R. Mohee, H. Rughoonundun (MU)

Studio sul compostaggio del digestato solido per lo sversamento in campo

C.P. Mihalopoulos, M.D. Loizidou, K.J. Haralambous, E. Kapetanios (GR)

Simulazione di un processo aerobico e progettazione di un bioreattore in scala domestica

11.10-12.50 SESSIONE A8

Pretrattamento dei rifiuti (MBP, produzione di CDR)

A. Le Bozec, D. Robin, M. E. Mollaret (FR)

Rifiuti biodegradabili: valutazione economica dei sistemi di raccolta e trattamento biologico

R. Vazquez, A. Cabeças (PT)

Confronto dei costi di investimento e di gestione degli impianti di digestione anaerobica e di compostaggio

E.C. Rada, M. Ragazzi (IT)

Criteri per la valutazione della fattibilità di un impianto su piccola scala per la bioessiccazione di RSU per la produzione di CDR per uso locale

S. Scotti (IT)

Trattamenti meccanico-biologici come sistema di equalizzazione prima di ulteriori trattamenti sui rifiuti

09.00-10.40 SESSIONE B7

Trattamento del percolato

H. Robinson, R. Formby (GB)

L'uso di prove in scala pilota per la progettazione di impianti di trattamento del percolato on site

E. Wojciechowska, M. Gajewska, S. Waara, H. Obarska-Pempkowiak, P. Kowalik, A. Albuquerque, P. Randerson (PL)

Trattamento del percolato di discarica mediante fitodepurazione

J. La Cour Jansen, A. Andersson, K. Jönsson (SE)

Riduzione del COD e di specifiche sostanze refrattarie dal percolato presso Sysav Spillepeng

A. Spagni, S. Marsili-Libelli, M. C. Lavagnolo (IT)

Ottimizzazione della rimozione di azoto e COD da percolato di vecchie discariche

11.10-12.50 SESSIONE B8

Gestione del biogas

P. Wens, U. Pannizzo (BE)

Le potenzialità della modellizzazione 3D nei progetti di valorizzazione del biogas

J. Jacobs (NL)

Sviluppo della conversione criogenica del gas di discarica nei Paesi Bassi

M. Héroux, D. Millette, C. Guy (CA)

Comportamento del sistema di raccolta del gas presso la discarica di RSU di Montreal

K.L. Kovács, E. Imre, G Telekes (HU)

Metodi biotecnologici per aumentare la produzione del gas da discarica

09.00-10.40 SESSIONE C7

Trasporto dei rifiuti

A. Segalini, M. Bergonzoni, G. Cervotti (IT)

Sistema innovativo avanzato per l'ottimizzazione dei servizi di raccolta, trasporto e smaltimento di rifiuti solidi urbani

J. Coetzee, C.J. Hall (ZA)

Progettazione e implementazione di impianti integrati di gestione di rifiuti in Paesi in via di sviluppo: trasporto di rifiuti solidi e pratiche di minimizzazione (Città del Capo, Sud Africa)

I. Markidis, F. Tsagas, N. Grigoropoulos, I. Tsakmakis, D. Dermatas (GR)

Costo ed emissioni di CO₂ per la rete di trasporti dei rifiuti nella regione dell'est Macedonia-Tracia in Grecia

E. Schmied, L. Linzner, G. Obersteiner, S. Scherhauser, T. Teichert, B. Kopacek (AT)

Attività non ufficiali di raccolta di rifiuti e trasporto transfrontaliero in ingresso ed uscita dagli stati dell'Europa Centrale ed Orientale

11.10-12.50 SESSIONE C8

Gestione dei rifiuti ospedalieri

G. Obersteiner, S. Scherhauser, P. Lechner (AT)

Composizione di rifiuti ospedalieri non pericolosi e possibile influenza sulle strategie di gestione dei rifiuti

M. Zamorano, E. Insa, R. Lopez (ES)

Legislazione sui rifiuti ospedalieri in Spagna

G. Kocasoy, A.Z. Alagöz (TR)

Approcci di minimizzazione dei rifiuti e struttura istituzionale per la gestione di rifiuti ospedalieri nei Paesi in via di sviluppo: un caso di studio

J.A. Ferreira, D.M. Bila, A.C.S. Braga, D.N.G. Veiga (BR)

Gestione dei rifiuti chimici ospedalieri presso piccoli comuni in Brasile

09.00-10.40 SESSIONE D7

Accelerazione dei processi biologici in discarica

A. Boulanger, G. Ait Baddi, A. Mansour, M. Bouix, T. Bouchez (FR)

Confronto dell'effetto di differenti metodi di pretrattamento dei rifiuti per aumentare i rendimenti e le cinetiche produzione di biogas da RSU

R. Bayard, H. Benbelkacem, Y. Zhang, R. Gourdon (FR)

Effetto delle modalità di ricircolo del percolato sulla produzione di biogas

A. Budka, D. Aniel, E. Stoppioni (FR)

Ricircolo di percolato e produzione di biogas. Correlazione e bilancio ambientale per discariche tradizionali e bioreattori: risultati dopo 5 anni di gestione di un caso di studio a scala reale

M. Staub, J.P. Gourc, G. Stoltz, E. Redon (FR)

Comportamento biologico, idraulico e meccanico di RSU in celle a compressione su larga scala

11.10-12.50 SESSIONE D8

Smaltimento combinato di rifiuti speciali in discarica

G. Soldi, C. Mastretta, M. Demaio, P. Luciani (IT)

Monitoraggio biologico presso una discarica di rifiuti pericolosi in Nord Italia

A. Boulanger, G. Ait Baddi, A. Mansour, M. Bouix, T. Bouchez (FR)

Smaltimento combinato di scorie da incenerimento e rifiuti solidi urbani: un effetto inaspettato sulla metanogenesi

C. Visvanathan, N. Htay Yin (TH)

Studio in lisimetro sul co-smaltimento di rifiuti elettronici e rifiuti solidi urbani

D. Sager, S. Heuss-Assbichler (AT)

Effetti delle operazioni in discarica sul rilascio nel lungo periodo di contaminanti da residui minerali

09.00-10.40 SESSIONE E7

Assestamenti in discarica

S. Bente, U. Kowalsky, D. Dinkler, V. Krase (DE)

Modellizzazione dei cedimenti di lungo termine in una discarica di RSU

G. Ferreira Simões, C.A.A. Catapreta (BR)

Monitoraggio degli assestamenti della discarica di Belo Horizonte, Brasile

S. Nagaoka, K. Sato, S. Yamada, Y. Nabeshima, T. Hachimura, T. Miyahara, M. Buma, H. Suzuki (JP)

Comportamento di sedimentazione uno-dimensionale per i rifiuti sottoposti a flusso statico in una discarica costiera

A.G. Henriques Pereira Van Elk, L. Sopeña Mañas (BR)

Valutazione degli assestamenti della discarica di Valdemingómez usando modelli di compressibilità

N. Shariatmadari, S. L. Machado, A. Noorzad, M. Karimpour-Fard, A. Mansouri (IR)

Valutazione della velocità di carico nel comportamento meccanico di materiale di rifiuto saturo

N. Shariatmadari, A. Mansouri, M. Zarrabi, M. Karimpourfard (IR)

Effetto della compattazione dei rifiuti sugli assestamenti di una discarica - un caso di studio in Iran

11.10-12.50 SESSIONE E8

Comportamento idraulico dei rifiuti in discarica

A. Hudson, R. Beaven, W. Powrie (GB)

Valutazione della conducibilità idraulica orizzontale e verticale di rifiuti solidi urbani depositati in una cella di compressione di larga scala

K. Zardava, W. Powrie, J. White (GB)

Determinazione delle caratteristiche di ritenzione idrica dei rifiuti usando esperimenti di drenaggio verticale

T. Wohlhuter, T. Gisbert, N. Busquest, A. Budka, C. Bloquet (FR)

Quantità di percolato accumulato in discarica: uno strumento semplice di stima e sua validazione su discariche a scala reale

N. Woodman, T. Rees-White, R. Beaven, J. Barker (GB)

Affinamento dei metodi sperimentali per prove di flusso liquido su rifiuti solidi urbani in una cella di compressione uniassiale di larga scala

09.00-10.40 SESSIONE F7

Workshop: Minimizzazione dei rifiuti

Presentazioni introduttive:

A.S. Haner, A. Bartl (AT)

Minimizzazione dei rifiuti attraverso il riciclaggio dei prodotti di abbigliamento

P.T. Magubane (ZA)

Effetti e impatti della minimizzazione dei rifiuti su una società: riciclare è un beneficio per tutti

11.10-12.50 SESSIONE F8

Workshop: Gestione dei rifiuti e pianificazione del territorio

Presentazione introduttiva:

A. Magrini, L. Bechara Elabras Veiga (BR)

Sviluppo di un parco eco-industriale nell'area metropolitana di Rio de Janeiro, Brasile: una soluzione per la progettazione dell'ampliamento del parco industriale dello Stato di Rio de Janeiro

09.00-10.40 SESSIONE G7

Workshop IWWG: Gestione delle scorie da incenerimento

Presentazione introduttiva:

A. Polettini (IT)

Stato dell'arte e necessità di ricerca nella gestione delle scorie da incenerimento

11.10-12.50 SESSIONE G8

Workshop: Riduzione dei gas serra e sviluppo sostenibile con l'applicazione dei CDM

Presentazioni introduttive:

K. Makoto (JP)

Riduzione dei gas serra e sviluppo sostenibile con l'applicazione dei CDM

M. Tsubaki, S. Ueno, Y. Tsuji (JP)

Metodologia CDM per la riduzione delle emissioni di gas serra da un sito di discarica tramite aerazione passive

S. Rotter, O.C. Dewi, W. Maaskant, M.A. Siebel (NL)

Ridurre le emissioni di gas serra aderendo al CDM o riciclare?

C. Lee, J. Bogner, J. Van Horne, L. Van Hook (US)

Mercato del carbonio per il biogas da discarica e progetti nel settore dei rifiuti: situazione attuale e opportunità dopo il 2012

S.F. Eldridge, J.M. Simpson, A.P. Kortegast (NZ)

Potenzialità del CDM e dei progetti di riduzione volontaria delle emissioni nel settore dei rifiuti nelle Nazioni del Sud Pacifico

09.00-10.40/11.10-12.50 SESSIONI ITALIANE I7/I8

Bonifica delle vecchie discariche

R. Cossu, R. Raga, A. Dal Maso, M. Zanella

Test preliminari per l'aerazione in situ di una discarica in zona di montagna in Italia settentrionale

Dal Maso A., Zanella M.

Principi e risultati delle esperienze in Italia dell'aerazione in situ delle discariche

Cossu R., Lavagnolo M.C., Raga R.

Teoria e pratica del landfill mining: casi di studio e prospettive

R. Cossu, O. Del Greco, A. Godio, C. Oggeri

Indagini integrate di una discarica di RSU per un progetto di landfill mining: rilievi geofisici, geotecnici e idraulici

15.30-17.10 SESSIONE A9

Digestione anaerobica

F. Kirchmeyr, G. Anzengruber, R. Tulnik (AT)

Digestione anaerobica - gestione dei rifiuti per produrre energia e fertilizzante organico senza generare rifiuti per le generazioni future

T. Haupt, E. Kraft (DE)

Fondamenti del processo di fermentazione di risorse rinnovabili tramite sistemi batch

J. Grossin Debattista, X. Qu, M. Sassi, J. Epissard, A. Guenne, V. Vavilin, M. Lemunier, H. Budzinski, P.J. He, T. Bouchez, L. Mazeas (FR)

Spiegazione dei meccanismi metabolici durante la digestione anaerobica di RSU utilizzando la composizione degli isotopi stabili del metano e l'ibridizzazione in situ a fluorescenza

S. Pommier, A. Mañas Llamas, X. Lefebvre (FR)

Effetto della triturazione sulla biodegradabilità in condizioni anaerobiche di carta e cartone

18.00-19.40 SESSIONE A10

Produzione biologica di idrogeno

K. Bru, C. Joulian, I. Ignatiadis, D. Guyonnet, M.C. Dictor (FR)

Ottimizzazione della produzione di idrogeno dalla frazione organica dei rifiuti domestici

H.B. Ding, J.Y. Wang (SG)

Digestione anaerobica innovativa dei rifiuti solidi organici in tre fasi per la produzione di idrogeno e metano

L. Reichenbach, R. Stegmann (DE)

Produzione biologica combinata di idrogeno e metano

M.C. Lavagnolo, L. Alibardi, R. Cossu, L. Danieli (IT)

Produzione di idrogeno e metano dalla frazione organica dei RSU in un sistema a due fasi a scala di laboratorio

15.30-17.10 SESSIONE B9

Sistemi di copertura delle discariche

J.P. Gourc, P. Villard, O. Ple (FR)

Modellizzazione preliminare di un'impermeabilizzazione in argilla per discarica

A. Groengroeft, J. Gebert, K. Berger, S. Melchior (DE)

Ottimizzazione delle proprietà di copertura di una discarica in relazione al bilancio idrologico e all'ossidazione del metano

K. Venkatraman, N. Ashwath (AU)

Fitocopertura: può ridurre l'infiltrazione d'acqua nei rifiuti depositati?

I. Travar, L. Andreas, S. Lidelöw, G. Tham, A. Lagerkvist (SE)

Andamento della qualità dell'acqua di drenaggio di coperture di discarica costruite con ceneri e fanghi di depurazione

18.00-19.40 SESSIONE B10

Ossidazione del metano nelle barriere di copertura delle discariche

M. Huber-Humer, P. Lechner (AT)

Monitoraggio e costruzione di biocoperture - criteri di implementazione e processi

P. Kjeldsen, C. Scheutz, J. Samuelsson, P.H. Petersen, J.H.B. Jørgensen (DK)

Costruzione di un sistema di biocopertura per la riduzione delle emissioni di metano da una vecchia discarica non impermeabilizzata - studi base e costruzione di una biocopertura

P. Kjeldsen, C. Scheutz, A.M.Fredenslund, G.B. Pedersen (DK)

Riduzione delle emissioni di metano da discarica mediante l'impiego di biocoperture – esperienze acquisite e sfide future

J. Gebert, I. Rachor, L. Bodrossy (DE)

Composizione e attività di comunità batteriche metanossidanti nelle coperture di discarica

J. Sun, S.T.S. Yuen, J. Bogner, D. Chen (AU)

Fitocopertura come sistema biotico per ridurre le emissioni di metano da discarica – l'indagine A-ACAP

15.30-17.10 SESSIONE C9

Pretrattamenti meccanici: compattazione e triturazione

S. Lebersorger, P. Beigl (AT)

Determinazione del volume e della densità di singole tipologie di rifiuti

W. Hogland, A. Lönnemark, M. Marques, H. Persson (SE)

Deposito di materiali organici, rifiuti solidi e biocombustibili. Rischi di incendio e prevenzione

F. Tsagas, I. Markidis, I. Tsakmakis, N. Grigoropoulos, D. Dermatas (GR)

Rassegna delle tecnologie disponibili per la compattazione e il deposito temporaneo di RSU: risvolti per l'applicazione in scala reale in Grecia

O. Hjelm (DK)

Caratteristiche dei rifiuti triturati e opzioni di gestione

18.00-19.40 SESSIONE C10

Qualità del CDR

V.S. Rotter, A. Lehmann, T. Marzi, E. Möhle, G. Hoffmann, D. Schingnitz (DE)

Caratterizzazione di CDR - parametri, problematiche e nuove strategie

D. Pico, A. Bartl (AT)

Caratteristiche dei materiali composti nei trattamenti termici dei rifiuti

A.J. Wandrasz, A.Z. Wandrasz (PL)

Ricerca di sostanze organiche per un possibile impiego come fonti di energia rinnovabile

F. Claesson, E. Wikström Blomqvist, A. Johansson, B.J. Skrifvars, B.Å. Andersson (SE)

Variazione annuale nel contenuto di sostanze elementari, diossine e PCB nei combustibili da rifiuto svedesi - risultati relativi a due impianti

G. Hoffmann, D. Schingnitz, C. Wünsch, M. J. Gehring, B. Bilitewski (DE)

CDR da rifiuti residuali cinesi - composti, caratteristiche e capacità di recupero e requisiti di qualità

A. Garg, I.M. Mishra, S. Chand (IN)

Studio del comportamento termico dei fanghi di cartiera tramite analisi termo-gravimetriche

15.30-17.10 SESSIONE D9

Trattamento combinato di percolati di diversa provenienza

W. Hogland, M. Marques, F. Kaczala, S. Laohaprapanon, Å. Erlandsson, M. Nilsson, V. Granström, A. Peterson, C. Persson (SE)

Pianificazione e comunicazione per lo sviluppo di un approccio integrato per il sistema di trattamento di acque reflue industriali nel settore del legno

T. Lolos, C. Tsompanidis, G. Lolos, G. Tavoularis, C. Raptis (GR)

Impianto di trattamento combinato di effluenti di tipo industriale e percolato: il caso dell'impianto di trattamento di acque reflue presso la discarica di Marathounta, Cipro

J.A. Ferreira, C.F. Mannarino, D.M. Bila, E. Ritter (BR)

Valutazione ecotossicologica del trattamento combinato di acque reflue civili e percolato da discarica di RSU

A. Mishra, B. R. Yadav, A. Garg (IN)

Trattamento del percolato mediante un processo di ossidazione ad umido - uno studio sperimentale

A.S.P. Santos, A.L.G. Cantanhede, I.C. Figueiredo, H.A.M. Bacelar, J.H. Penido (BR)

Trattamento combinato di percolato da discarica ed acque reflue di origine civile in Rio de Janeiro, Brasile

18.00-19.40 SESSIONE D10

Trattamento del percolato: fitodepurazione e lagunaggio aerobico

V. Krishna Murthy, D. Raj Manandhar, Y. Shanker Kasaju (IN)

Valutazione del percolato da discarica tramite test in lisimetro su scala pilota e fattibilità del trattamento del percolato mediante fitodepurazione

T. Bramryd, M. Johansson, T. Nielsen, G. Tham, G. Renman, B-E. Bengtsson, S. Stiernström, M. Breitholtz (SE)

Trattamento del percolato di discarica in un sistema combinato di fitodepurazione e irrigazione forestale per l'aumento della produzione di biomassa - una parte della strategia che considera le discariche come carbon sink

R.H.R. Costa, H. Fernandes, A. Viancelli, C.L. Martins, A.B. Castilhos Jr. (BR)

Valutazione delle dinamiche fitoplanctoniche e microbiche in un lagunaggio aerato per il trattamento del percolato da discarica

R.H.R. Costa, C.L. Martins, T.D.S. Pereira, H. Fernandes, A.B. Castilhos Jr (BR)

Valutazione del rendimento e bilancio dell'azoto dei sistemi di lagunaggio per il trattamento del percolato da discarica

15.30-17.10 SESSIONE E9

Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

L. González Torre, B. A. Díaz Fernández(ES)

La produzione di rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE) nelle utenze domestiche: un caso di studio in Spagna

F. Ongondo, I. D. Williams, S. Keynes (GB)

Stima dell'impatto degli interruttori digitali sullo smaltimento dei RAEE nei centri di riciclo in Hampshire, UK: una caso di studio

I.A. Istrate, E.C. Rada, A. Badea, T. Apostol, G. Andreottola, M. Ragazzi (IT)

Gestione dei rifiuti elettrici e componenti elettronici in Romania

G. Martinho, J. Santos, C. Godinho, R. Gomes (PT)
Batterie e rifiuti elettrici ed elettronici: caso di studio in Portogallo

18.00-19.40 SESSIONE E10

Proprietà geomeccaniche dei rifiuti pretrattati

K. Velkushanova, D. Caicedo, D. Richards, W. Powrie (GB)
Una classificazione dettagliata di un rifiuto da trattamento meccanico-biologico

K. Munnich, J. Bauer, K. Fricke (DE)
Determinazione dei parametri di bilancio idrologico per rifiuto proveniente da trattamento meccanico-biologico

J. Bauer, K. Münnich, K. Fricke (DE)
Reazione dei residui di trattamento meccanico-biologico in prove di compressione triassiali su larga scala

J.L. Rose, R.L.S. Izzo, C.F. Mahler (BR)
Effect of MBT compost-soil mixtures in compaction and permeability tests

15.30-17.10 SESSIONE F9

Workshop: Utilizzo del biogas

Presentazioni introduttive:

H.V. Latsios, O.A. Bereketidou, N.D. Charisiou, M.A. Goula (GR)
Valutazione del potenziale di produzione di energia dal biogas prodotto da una discarica di rifiuti solidi urbani nel nord della Grecia

T. Parker, P. Pointer, S. Conry, I. Morrish (GB)
Utilizzo delle scorie da incenerimento per la rimozione dell'idrogeno solforato dal biogas di discarica

E. Nikoli, E. Voudrias (GR)
Utilizzo del biogas per la produzione di energia: comparazione tra digestione anaerobica e smaltimento in discarica

18.00-19.40 SESSIONE F10

Gestione dei veicoli fuori uso

G. Tavoularis, T. Lolos, G. Lolos, C. Jordan, K. Moustakas, V. Inglezakis, M. Loizidou (GR)
Gestione del flusso di rifiuti da sfasciacarrozze in Romania

S. Fiore, B. Ruffino, M.C. Zanetti (IT)
Processi di trattamento per la valorizzazione del residuo di rottamazione degli autoveicoli

A. Bartl (AT)
Concetto innovativo per il recupero di fibre da frazioni leggere triturate

F. Pantaleoni, A. Bonoli, M. Bergonzoni (IT)
Analisi del ciclo di vita dei pneumatici fuori uso per la produzione di asfalto

N. Ahmed, H. Wenzel, J.B. Hansen (DK)
Fattibilità del recupero di risorse dalla triturazione dei rifiuti

15.30-17.10 SESSIONE G9

Workshop: Gestione dei rifiuti e cambiamenti climatici

Presentazioni introduttive:

T. Astrup (DK)

Stima del contenuto di carbonio biogenico e fossile nei rifiuti solidi urbani

D. Schingnitz, G. Hoffmann, C. Wünsch, B. Bilitewski (DE)

Potenzialità di protezione del clima nell'economia dei rifiuti nei 27 paesi dell'Unione Europea

E. Smidt, J. Tintner, K. Böhm Meissl, P. Lechner (AT)

Strategie di gestione dei rifiuti per il sequestro del carbonio – Un'indagine sugli approcci sperimentali e analitici

M. Rodríguez Salinas, D. Méndez Bellamy, P. Heredia Cantillana, S Rud, A. Macht (US)

Aggiornamento sui cambiamenti climatici e la gestione dei rifiuti attraverso il network GIRE SOL: lavorare localmente pensando globalmente

18.00-19.40 SESSIONE G10

Workshop IWWG: Legislazione in materia di rifiuti

Presentazioni introduttive:

J. Gronow, M. Forbes Pirie, C. Grosse, K. Galley, R. Slack, N. Voulvoulis (GB)

Rifiuti domestici pericolosi - Cosa sappiamo già e cosa dobbiamo ancora esplorare

L. Butti, V. Zattra (IT)

Normative in materia di siti contaminati in Italia e negli Stati Uniti

15.30-17.10/18.00-19.40 SESSIONI ITALIANE I9/I10

Workshop: BIOH₂POWER. Dai rifiuti ai combustibili gassosi rinnovabili per i veicoli del futuro

Presentazioni introduttive:

D. Mescia, C. Mollea, R. Conti

BIOH₂POWER: Specifiche del biogas e valutazione delle potenziali fonti di produzione

S.P. Hernandez, D. Mescia, M. Cugino, N. Russo, D. Fino

BIOH₂POWER: Desolforazione e dealogenazione

A. Marigoa, S. Toninia, G. Gallia, L. Grimoizzia

BIOH₂POWER: Reforming, purificazione dell'idrogeno e selezione impiantistica di riferimento

R. Bertone, F. Federici, F. Coletti, L. Sala

BIOH₂POWER: Test ad hoc per l'esercizio della MCFC con le condizioni operative di BIOH₂ POWER

D. Anfossi, L. Mortarini, S. Trini Castelli, A. Carpignano, F. Ganci

BIOH₂POWER: Studio dell'affidabilità e sicurezza dell'impianto di produzione di H₂ da biogas di discarica

A. Carpignano, S. Fiorot, A. Graizzaro, U.A. Icardi, M. Mazzucato, F. Nicolin, V. Verda

BIOH₂POWER: Life cycle analysis, impatti ambientali e socio-economici

Giovedì 8 Ottobre - *Mattino*

09.00-10.40 SESSIONE A11

Trattamento termici (I)

H. Albers, S. Wolff, A. Schmidt, T. Brinkmann, H. Lambrecht (DE)

Combinazione di metodi di ottimizzazione ed analisi dei flussi di materiale per l'identificazione delle condizioni operative ottimali in impianti di termovalorizzazione

H.-G. Ramke, D. Blöhse, H.-J. Lehmann, J. Fettig (DE)

Carbonizzazione idrotermica di rifiuti organici

M. Hoffmann, C. Wunsch, J. Jager, B. Bilitewski (DE)

Prevenzione delle emissioni di CO₂ attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica e credito di emissioni di CO₂ tramite il recupero di metalli dalle scorie di incenerimento – una valutazione in Germania

C. Cord'Homme, E. Gartner (FR)

Impianti per la produzione di energia da rifiuti: sviluppi tecnologici dei sistemi di combustione (trattamento del CDR, arricchimento dell'aria di combustione)

11.10-12.50 SESSIONE A12

Stabilizzazione e riutilizzo dei residui da incenerimento

H. Bjurström, R. Herbert, C. Ribbing, G. Tham (SE)

Uso delle scorie da incenerimento in una società sostenibile: programma Swedish R&D 2002-2008

B.D. Azevedo, C. Cardoso, R. Azevedo, I.C. Azevedo (BR)

La sfida della gestione dei rifiuti solidi nei quartieri poveri

E. Brännvall, L. Andreas, S. Diener, G. Tham, A. Lagerkvist (SE)

Influenza dell'invecchiamento accelerato sulla capacità tampone e trasformazione mineralogica delle ceneri di CDR

S. Rocca, E. Lategano, G. Costa, L. Galeotti, F. Lombardi (IT)

Valutazione del possibile riutilizzo di scorie da termovalorizzazione dei rifiuti: confronto tra due casi studio

09.00-10.40 SESSIONE B11

Discariche aerate (I)

K.U. Heyer, K. Hupe, A. Koop, R. Stegmann (DE)

Stabilizzazione aerobica in situ – una nuova parte della legislazione tedesca sulle discariche

B. Beatty, E. Benda, M. Jadeja, S. Lee, A. Mohamed (CA)

Discarica aerobica canadese con trent'anni di attività

M. Ritzkowski, K.-U. Heyer, R. Stegman (DE)

Applicazione pratica dell'aerazione in situ in Germania

P.P. Huber, M. Huber-Humer, P. Lechner (AT)

L'effetto di differenti portate di aerazione nelle emissioni di protossido di azoto

11.10-12.50 SESSIONE B12

Emissioni di metano dalle discariche

M. Jorgensen, J. Joseph, L. Read (AU)

Sfide nella misura delle emissioni attraverso le coperture di discariche – l'esperienza australiana

K. Spokas, J. Bogner, J. Chanton, G. Franco (US)

Sviluppo di una nuova metodologia validata in campo per la valutazione delle emissioni di metano da discarica in California

S. Donovan, T. Bateson, J. Gronow, N. Voulvoulis (GB)

Modellazione delle emissioni di gas serra da discariche di rifiuti pretrattati biologicamente

J. Jacobs, J.G. Cuperus, J.J. Steketee, M. Kraakman (NL)

Studio di validazione del modello nazionale olandese di emissioni di metano

09.00-10.40 SESSIONE C11

Processi di digestione anaerobica

J. Povinelli, M.E. Dillenburg, G.D.B. Souto (BR)

Riattivazioni di digestori anaerobici mediante l'uso di reattori anaerobici a biomassa adesa

N. Fischer, I.I. Knappik, A. Haarstrick (DE)

Influenza di pH e capacità tampone di processi di degradazione anaerobica di RSU

M. Horttanainen, M. Luoranen, A. Niskanen, J. Havukainen (FI)

Criteri di selezione del metodo di trattamento di rifiuti biodegradabili tra digestione anaerobica e combustione

R. Waltenberger, A. Schumergruber, R. Grossfurtner, R. Braun, R. Kirchmayr (AT)

Biogas da rifiuti come tecnologia fondamentale per l'autosufficienza energetica di un macello

J. Alexeeva-Steiniger, T. Haupt, J. Londong (DE)

Recupero di nutrienti da digestato di impianti agricoli per la produzione di biogas – un contributo al bilancio economico

A. Morán, A. Lobato, S. Guerra, X. Gómez (ES)

Miglioramento della digestione anaerobica attraverso l'aggiunta di glicerina

11.10-12.50 SESSIONE C12

Co-digestione anaerobica

E. Trulli, I. Mancini (IT)

Analisi per la pianificazione della codigestione anaerobica di fanghi da depurazione civile e rifiuti biodegradabili

M. Molena, R. Goeschl, M. Smilkova (AT)

Comportamento del processo anaerobico semi-dry termofilo avendo come substrati rispettivamente FOP da raccolta differenziata e la frazione organica dei RSU

L. Lombardi, A. Corti, C. Lubello, S. Caffaz (IT)

Codigestione anaerobica della frazione organica dei RSU da raccolta differenziata e fanghi da impianti di trattamento delle acque reflue

P.K. Pratapchandran, V. Gandhiraj (IN)

Codigestione della frazione organica dei RSU con effluente de distilleria per incrementare la produzione di metano

D.G. Ohandja, R. Kimber, J. Gronow, N. Voulvoulis (GB)

L'impatto ambientale della codigestione anaerobica di rifiuti alimentari e fanghi di supero

09.00-10.40 SESSIONE D11

Trattamento del percolato: casi di studio

H.D. Robinson, S. Farrow, M.S. Carville, L. Gibbs, J. Roberts, D. Jones (GB)

Attività del più grande impianto di trattamento di percolato del Regno Unito: sei anni di esperienza presso la discarica di Arpley

K. Jönsson, A. Andersson, E. Heander, J. La Cour Jansen (SE)

Esperimenti di laboratorio e a scala pilota per la progettazione di un impianto di trattamento di percolato presso Sysav Spillepeng

G. Martinho, J. Santos, A. Brandão, M. Nunes (PT)

Gestione del percolato nelle discriche di RSU in Portogallo

S. Speer, P. Champagne, B. Anderson (CA)

Studio sul pretrattamento di percolato per un sistema integrato e naturalizzato di gestione del percolato di discarica per preservare l'habitat dei pesci

Y. Wang, M. Pelkonen, J. Kaila (FI)

Implementazione di un processo di pretrattamento on site per il percolato di discarica: un caso studio sulla stima dei risparmi economici

H.A.M. Bacelar, A.L.G. Cantanhede, I.C. Figueiredo, A.S.P. Santos (BR)

Trattamento del percolato di discarica mediante l'impiego di un'unità di evaporazione

11.10-12.50 SESSIONE D12

Discariche aerate (II)

O. Hirata, Y. Matsufuji, A. Tachifuji, R. Yanase, S. Suzuki (JP)

Processi di biodegradazione e bilancio di massa di differenti tipologie di discarica realizzati tramite lisimetri di larga scala - il consumo di substrato da parte dei batteri presenti nel percolato prodotto da una discarica semi-aerobica

O. Gamperling, K. Böhm Meissl, E. Smidt (AT)

Controllo dell'efficienza dell'aerazione in-situ di una discarica basata sulla caratterizzazione del percolato

J. Fellner, D. Laner, P.H. Brunner (AT)

Impatto dell'aerazione sul comportamento di lungo periodo dell'azoto nelle discariche di RSU

Y. Xue, J. Liu, D. Yue, Y. Zhang, R. Li, Y.F. Nie (CN)

Studio su un bioreattore aerobico in scala di laboratorio: accelerazione della stabilizzazione tramite il controllo dell'umidità e della concentrazione di ossigeno all'interno dei rifiuti depositati

A. Nikolaou, A. Giannis, E. Gidarakos (GR)

Trattamento sequenziale aerobico-anaerobico di RSU in una discarica bioreattore

09.00-10.40 SESSIONE E11

Copertura superficiale delle discariche: Progettazione e prestazioni

T. Hillebregt (NL)

Valutazione dell'aspettativa di vita di sistemi di copertura, basata su misure di temperatura del suolo a lungo termine e sul modello di cambiamento climatico olandese

K. Berger, S. Melchior, V. Sokollek, B. Steinert, B. Vielhaber (DE)

Bilancio idrologico ed efficacia dei sistemi di copertura di una discarica: vent'anni di misure sulla discarica di Hamburg-Georgswerder

A. Martínez, J. Cabré (ES)

Analisi di stabilità del rivestimento esterno dei sistemi di copertura

G. Mondelli, F.J. Pereira Oliveira, T.N. Silva, C.V.S. Benjamim (BR)

Proposta progettuale per un sistema di copertura per una discarica brasiliana

11.10-12.50 SESSIONE E12

Copertura superficiale delle discariche: comportamento dei diversi materiali

R.L.S. Izzo, C.F. Mahler, J. Bauer, K. Münnich (BR)

Risultati di prove su una barriera capillare composta da rifiuti pretrattati meccanicamente e biologicamente

K. Berger, A. Groengroeft, C. Harms (DE)

Bilancio idrologico e efficacia della copertura finale composta da strati di materiale dragato: il caso Hamburg-Francop

J. Klompmaker, G. Heerten (DE)

Stato della procedura di approvazione delle barriere di argilla geosintetica per sistemi di copertura sigillante di una discarica

A. Dominijanni, G. Genon, P. Luciani, M. Maggiorotto, M. Manassero, F. Marchese, G.L. Soldi, M.C. Zanetti (IT)

Smaltimento in discarica e riutilizzo di ceneri pesanti prodotte dall'incenerimento di CDR e RSU

09.00-10.40 SESSIONE F11

Riciclaggio dei rifiuti plastici e tessili

Z. Foltynowicz, R. Kaps (PL)

Gestione dei rifiuti plastici in Polonia – stato dell'arte e prospettive future

P. Simeoni, G. Nardin (IT)

Sistema di gestione dei rifiuti plastici in una regione del nord-est d'Italia

E. Montoneri, V. Boffa, D.G. Perrone, L. Garlasco, M. Ghezzi, P. Savarino (IT)

Riciclaggio di rifiuti organici lignocellulosici verso l'industria chimica e sviluppo di prodotti biologici per le tecnologie chimiche

11.10-12.50 SESSIONE F12

Smaltimento in discarica nei paesi in via di sviluppo

F.J. Maciel, J.F. Jucá (BR)

Bioenergia da una discarica per rifiuti solidi urbani in Brasile

J.G. Paul, M. Buquiran, E. Libradilla (PH)

Esperienze nelle operazioni di gestione dei rifiuti e del centro di riciclaggio nella città di Bays, Negros Orientale, Filippine

K.U. Heyer, K. Hupe, R. Stegmann (DE)

Emissioni di lungo periodo nelle discariche e monitoraggio nella post-chiusura

R. Damiecki, J. Bilong (DE)

Gestione del biogas di discariche in climi tropicali estremi, Kuching, Sarawak, Malaysia

G. Rettenberger (DE)

Recupero di biogas di discarica nei Paesi in via di sviluppo

S.K. Sankoh, E.T. Ndomahina, A.B. Karim, J.A.S. Redwood-Sawyerr, R.A. Wadsworth (GB)

Gestione dei rifiuti solidi urbani in Freetown, Sierra Leone: un caso di studio ambientale e sociale

09.00-10.40 SESSIONE G11

Workshop IWWG: Modellazione delle discariche

Presentazioni introduttive:

A. Haarstrick, J. White, R. Beaven, K. Munnich (DE)

Gruppo di lavoro dell'IWWG sulla modellazione delle discariche - Sfide e obiettivi

A. López, N. Cobo, M. Cuartas, A. Lobo (ES)

Stima delle emissioni di una vecchia discarica con metodi di simulazione

11.10-12.50 SESSIONE G12

Workshop: Ricircolo del percolato

Presentazione introduttiva:

S.A. Reyes, S. Fernandez, A. Martinez, R. Moratto, M. Darqui (AR)

Applicazione in scala pilota della riduzione dell'aria e del ricircolo del percolato in una discarica del sud est dell'Argentina

09.00-10.40/11.10-12.50 SESSIONI ITALIANE I11/I12

LCA-Analisi del ciclo di vita. Casi di studio

G. Magatti, M. Camatini

Valutazione del ciclo di trasformazione dei rifiuti in energia tramite metodologia di analisi del ciclo di vita il sistema ITS - Intelligent Transfer Station

F.Pantaleoni, A. Bonoli, M. Bergonzoni

Analisi del ciclo di vita dei pneumatici fuori uso per la produzione di asfalto

M. Gallo, C. Cattaneo, A. Del Borghi

Analisi del ciclo di vita come strumento di supporto alle decisioni per la gestione dei rifiuti: analisi di casi studio sul territorio italiano

G. Barberio, P. Buttol, S. Scalbi

Analisi del ciclo di vita per la valorizzazione dei rifiuti: analisi comparative

G. Calabrò, P. S. Calabrò, F. Nucera, E. Tigano

Analisi ambientale del progetto di una nuova lattina di alluminio per bevande

F.Pantaleoni, A. Bonoli, M. Bergonzoni

Analisi del ciclo di vita della produzione dei pannelli fonoassorbenti

15.30-17.10 SESSIONE A13

Strategie di gestione dei rifiuti nei Paesi in via di sviluppo (PVS)

R. Couth, C. Trois (GB)

Confronto tra sistemi di gestione dei rifiuti adottati in Africa rispetto le emissioni di CO₂

M. Rodríguez, A. Von Bertrab, D. Hernández, A. Macht (US)

Collaborazione pubblico-privata come mezzo per consolidare la gestione dei rifiuti solidi nel settore turistico: il caso dei Caraibi messicani

R. Musleh, Z. Samhan, S. Rishmawi (PS)

Strategie di organizzazione in contesti instabili: esperienze di gestione strategica dei rifiuti solidi in Palestina

G. Hädrich, W. Bidlingmaier, E. Kraft (DE)

Risorse limitate e valutazioni richieste: procedure a supporto dello sviluppo di concetti di discarica

18.00-19.40 SESSIONE A14

Tecnologie specifiche nei PVS (I)

C.J. Liebenberg (ZA)

Gestione dei rifiuti nei Paesi in via di sviluppo: quali sono le soluzioni appropriate?

A.P. Tinôco, I.C.D. Azevedo, R. Azevedo, E.A.G. Marques (BR)

Impianto di separazione e compostaggio in piccole città di Zona da Mata, Minas Gerais, Brasile

Y. Bousselmi, W. Pfaff-Simoneit, K. H. Striegel (DE)

Costituzione di un sistema nazionale per la gestione dei rifiuti pericolosi in Tunisia

P. Novella (ZA)

Termovalorizzazione dei rifiuti: è una soluzione appropriata per Città del Capo?

15.30-17.10 SESSIONE B13

Analisi di rischio delle discariche

A. Van Zomeren, H. Scharff, H. Van Der Sloot (NL)

Analisi di rischio ambientale per la determinazione delle emissioni di lungo termine delle discariche

S. Silvestri, A. Viezzoli, A. Edsen, E. Auken, M. Giada (IT)

Utilizzo del remote e proximal sensing per l'identificazione dei siti di discarica contaminati

H. Rosqvist, C. Sparrenbom, M. Lindsjö, E. Wadstein, E. Åkerlund (SE)

Analisi di rischio sito-specifica per discariche: la condizione svedese di modellizzazione

L. Reid (AU)

Approccio alternativo per il risanamento delle piccole discariche rurali

18.00-19.40 SESSIONE B14

Post-utilizzo delle aree di discarica (II)

J. Tintner, E. Smidt, R. Kramer, P. Lechner (AT)

Decisioni sui concetti di post-utilizzo delle discariche controllate

D. Pereboom, J.G. Knoeff, R. Thijssen, G. Meesters (NL)

Sviluppo commerciale del sito della discarica di Bavel

F.J.P. Oliveira, C.V.S. Benjamim, G. Mondelli (BR)

Utilizzo di una discarica per la costruzione di nuovi settori con elevate pendenze

G. Delbarba, S. Mazzata (IT)

Un vigneto su una discarica. Ripristino ecologico in Franciacorta (BS)

15.30-17.10 SESSIONE C13

Emissioni di gas serra da impianti di trattamento biologico

J. Colón, E. Cadena, M. Pognani, A. Sánchez, A. Artola, X. Font (ES)

Determinazione dei fattori di emissione negli impianti di compostaggio

A. Niskanen, M. Horttanainen, V. Panapanaan (FI)

Scenario energetico e bilancio delle emissioni di gas ad effetto serra per sistemi alternativi di trattamento di rifiuti biodegradabili

J.K. Andersen, A. Boldrin, T.H. Christensen, C. Scheutz (DK)

Metodi per la quantificazione delle emissioni di gas ad effetto serra da compostaggio di rifiuti da giardino

A. Singh, J.D. Murphy (IE)

Biometano da rifiuti animali e sfalci come biocombustibile per veicoli in Irlanda

A. Pertl, P. Mostbauer, G. Obersteiner (AT)

Rilevanza climatica dell'incremento della produzione di biogas e sua conversione energetica

18.00-19.40 SESSIONE C14

Trattamenti meccanico-biologici (MBT) prima dello smaltimento in discarica

A Corti, L. Lombardi (IT)

Digestione anaerobica della frazione organica di RSU per promuovere il recupero di energia

G. Rettenberger (DE)

Miglioramento dell'utilizzo di impianti di trattamento di rifiuti e di digestori anaerobici mediante la separazione di materiali tramite tecnologie di estrusione

A. Parodi, G. Feuillade, S. Pommier, E. Redon (FR)

Produzione di metano da rifiuti solidi urbani: frazionamento della sostanza organica tramite test di lisciviazione

Y. Zhang, D. Yue, J. Liu, Y. Xue, R. Li, Y. Nie (CN)

Flusso di azoto durante il pretrattamento aerobico dei rifiuti solidi urbani prima dello smaltimento in discarica

I. Zdanevitch, O. Bour, L. Llinas, S. Lejal (FR)

Confronto dei potenziali inquinanti nelle emissioni liquide da impianti di trattamento meccanico-biologico (MBT)

M. Pace, A. Poletti, R. Pomi (IT)

Analisi statistica del rendimento di separazione granulometrica in un impianto di recupero rifiuti a scala reale

15.30-17.10 SESSIONE D13

Trattamento del percolato: rimozione dei metalli e riduzione della tossicità

J. Zagorc Koncan, A. Zgajnar Gotvajn, N. Cernila Zajc (SI)

Riduzione della tossicità del percolato da RSU mediante differenti metodi di trattamento

K.M. Persson, H. Modin, A. Andersson, M. Van Praagh (SE)

Rimozione dei metalli dal percolato: quando l'adsorbimento è la soluzione?

A. Zgajnar Gotvajn, J. Zagorc Koncan, M. Cotman (SI)

Confronto di differenti metodi per la rimozione dei metalli dal percolato di discarica

18.00-19.40 SESSIONE D14

Trattamento del percolato: rimozione dell'azoto

L. Yokoyama, J.C. Campos, D.A.G. Moura, A.P.M.Costa, L. Cardillo (BR)

Rimozione dell'ammoniaca dal percolato di discarica mediante strippaggio

G. D'Arrigo de Brito Souto, J. Povinelli (BR)

Strippaggio dell'ammoniaca dal percolato di discarica mediante torri impaccate

V.Y. Hoang, J.L. Vasel, V.C. Le (BE)

Metodo sperimentale di pianificazione ed analisi dei dati per studiare la nitrificazione parziale per il trattamento del percolato di discarica in Vietnam

A.K.B. Amorim, B.O. Freitas, R.S. Bernardes (BR)

Rimozione dell'azoto dal percolato da RSU attraverso nitrificazione-denitrificazione in un SBR

15.30-17.10 SESSIONE E13

Trattamenti termici (II)

J. Fellner, O. Cencic, H. Rechberger (AT)

Determinazione dei costi effettivi della porzione di energia rinnovabile prodotta in impianti di incenerimento

C. Wünsch, G. Hoffmann, S. Suttirat, D. Schingnitz, M. Gehring, B. Bilitewski (DE)

Combustione decentralizzata in impianti di incenerimento a letto fluido

P. Viotti, R. Tamma, L. Lombardi, G. Mancini (IT)

Nuovo e innovativo processo termico per il trattamento del car fluff energeticamente efficiente ed ambientalmente accettabile

G. Tavares, Z. Zsigraiová, V. Semião(PT)

Localizzazione di un impianto di incenerimento di RSU mediante tecnologia GIS

A. Van Der Linden, L. Goovaerts, K. Vrancken (BE)

Valutazione delle migliori tecniche disponibili per la combustione di bio-rifiuti per la produzione di energia - uno strumento pratico per una politica ambientale sulla bioenergia

18.00-19.40 SESSIONE E14

Trattamenti termici (III)

M. Münster, P. Meibom (DK)

Importanza dell'uso flessibile dei rifiuti nella produzione di energia nel Sistema energetico nazionale

U. Arena, L. Zaccariello, M. L. Mastellone (IT)

Gassificazione a letto fluido di combustibili derivati dai rifiuti

M. Bernardo, N. Lapa, M. Gonçalves, R. Barbosa, B. Mendes, F. Pinto, I. Gulyurtlu (PT)

Valutazione del pericolo ambientale di residui carbonizzati da co-pirolisi di differenti rifiuti: caratterizzazione chimica ed eco-tossicologica

M.J. Murer, H. Spliethoff, M.A.J. Van Berlo, C.M.W. De Waal, O. Gohlke (DE)

Confronto di indicatori di efficienza di energia per impianti che producono energia dai rifiuti

15.30-17.10 SESSIONE F13

Post-utilizzo delle aree di discarica (I)

R. Cossu, T. Lai, R. Raga (IT)

Valutazione della qualità finale delle discariche per il post-utilizzo delle aree di discarica

A. M. Llorens, P. Gourdain, G. Barina, J. P. Siblet (FR)

Integrazione della biodiversità e gestione dei siti di discarica: prove di un nuovo indice di qualità per la biodiversità

A. Bockreis, J. Jager (DE)

Ricostruzione di una vecchia discarica sotto il profilo economico

T. Carvalho Santos (BR)

Paesaggio e rifiuti: modelli funzionali per lo spazio urbano

18.00-19.40 SESSIONE F14

Workshop IWWG: Emissioni di metano da discarica

Presentazione introduttiva:

M. Huber-Humer (AT)

Fattori che influenzano le emissioni di metano e i rendimenti di ossidazione - aspetti aperti della ricerca

15.30-17.10 SESSIONE G13

Workshop DGGT(Comitato Tecnico Discariche): Progettazione e costruzione delle barriere di fondo e dei sistemi di raccolta del percolato. Tecnologie specifiche per i PVS

Presentazione introduttiva:

H.G. Ramke (DE)

Obiettivi e attività del Comitato Tecnico sulle Tecnologie di Discarica

18.00-19.40 SESSIONE G14

Workshop DGGT(Comitato Tecnico Discariche): Recupero, chiusura e monitoraggio delle discariche. Esperienze pratiche per i PVS

Presentazione introduttiva:

K. Berger, S. Melchior (DE)

Chiusura delle discariche e bilancio idrologico dei sistemi di copertura

15.30-17.10/18.00-19.40 SESSIONI ITALIANE I13/I14

Salute e inceneritori

G. Angelucci, K. Bedin, W. Tirler, M. Donegà

L'influenza dell'impianto di incenerimento dei rifiuti urbani di bolzano sulla qualità dell'aria nella provincia di bolzano.

S. Montanari, A.M. Gatti

Procedimento prototipale per valutare il rischio nanopatologico provocato da inceneritori dei rifiuti

A.M. Gatti, S. Montanari, F. Capitani

Metodo di rintracciabilità per valutare il rischio ambientale di una fonte di inquinamento

M. Federico

Incidenza dei tumori in popolazioni esposte alle emissioni di un impianto di incenerimento: un caso di studio a Modena dal 1991 al 2005

09.00-10.40 SESSIONE A15

Educazione e coinvolgimento della popolazione

V. Femia, P. O'Connor (AU)

Rifiuti e riciclaggio: possono i programmi di riciclaggio dei rifiuti domestici e commerciali rendere I cittadini più consapevoli e portare a pratiche migliori?

L. Rosa, F. Santos, A. Cabeças (PT)

Promozione nella gestione dei rifiuti – un viaggio virtuale

I.D. Williams (GB)

Esperienze di cooperazione tra Università ed Autorità locali nei progetti di ricerca

P. Simone, L. Nettuno, C. Zaninelli, M. Vercesi (IT)

Progettazione partecipata dei bambini sull'area della discarica Vergomasco a Odolo, in provincia di Brescia

11.10-12.50 SESSIONE A16

Gestione dei rifiuti speciali (II)

P. Chancerel, C.E.M. Meskers, C. Hagelueken, V.S. Rotter (DE)

Definizione delle priorità per la gestione della fine del ciclo di vita di prodotti complessi

A. Montero, Y. Tojo, T. Matsuo, T. Matsuto, M. Yamada, H. Asakura, Y. Ono (JP)

Frazionamento del gesso in un processo di selezione di rifiuti da costruzione e demolizione e sua composizione nel prodotto residuo

S. Scherhauser, P. Beigl (AT)

Opzioni per un riciclo dei componenti delle autovetture e i loro costi ambientali

S. Thorneloe, P. Lemieux, L. Miller and M. Rodgers (US)

Evoluzioni degli strumenti decisionali dell'EPA (U.S.A) per la gestione dei rifiuti e delle macerie in aree disastrose

09.00-10.40 SESSIONE B15

Costi ambientali per lo smaltimento in discarica

H. Scharff (NL)

Costi ambientali di una discarica

R. Mtibaa, J. Mery (FR)

Valutazioni complessive degli effetti socio-ambientali dello smaltimento in discarica

D.J. Lang, R. Lisfset (CH)

Discarica controllata contro smaltimento finale. Differenti concetti per raggiungere lo stesso obiettivo?

M. Thom, F. MacGregor (AU)

I costi effettivi della progettazione e gestione di una discarica

11.10-12.50 SESSIONE B16

Landfill mining

D. Geysen, P. T. Jones, K. Van Acker, S. Van Passel, M. Craps, J. Eyckmans, K. Vrancken, B. Laenen, P. Laevers (BE)

Miglioramento del landfill mining - una prospettiva futura per le discariche

M. Hogland, B. Berg, W. Hogland, M. Marques (SE)

Pianificazione e relativi vincoli economici di un progetto di landfill mining in Norvegia

R. Cossu, O. Del Greco, A. Godio, C. Oggeri (IT)

Indagini integrate di una discarica di RSU per un progetto di landfill mining: rilievi geofisici, geotecnici e idraulici

R. Cossu, R. Raga, A. Dal Maso, M. Zanella (IT)

Test preliminari per l'aerazione in situ di una discarica in zona di montagna in Italia settentrionale

09.00-10.40 SESSIONE C15

MBT e tecnologie di compostaggio

J.L. Martel, N. Moretti, A. Budka, J.P. Harry (FR)

Dai trattamenti meccanico-biologici alla produzione di compost: influenza della qualità dei RSU e dei pre-trattamenti meccanici sulla qualità e quantità del compost finale

M. Thom, Y. Zadik (AU)

Trattamento con acqua dei rifiuti solidi urbani

D. Komilis, D. Banti, G. Kakaronis, G. Zouppouris, E. Voudrias (GR)

L'effetto delle batterie sul contenuto di metalli della frazione organica dei RSU durante il compostaggio

F. Andersen, B. Larsen K. Bester, X. Chen, L. Clowes, P. Pena Martinez, T.G. Poulsen (DK)

Destino dei prodotti farmaceutici e per l'igiene personale mediante compostaggio

M.A. Moqsud, Q.S. Bushra, S. Hayashi, M.H. Rahman (JP)

Il compostaggio tecnologia per la gestione dei rifiuti organici in Bangladesh

M. Altinbas, D.I. Cifci, E.B. Gencsoy, O.A. Arikan, L. Ozturk, S. Yildiz, T. Ciftci, I. Cakmak, I. Ozturk (TR)

Compostaggio combinato degli RSU e dei fanghi da impianto di depurazione

11.10-12.50 SESSIONE C16

Test di qualità dei MBT

S. Grilli, N. Faustini, A. Giordano (IT)

Confronto tra le misure di stabilità biologica in condizioni aerobiche ed anaerobiche della frazione organica degli RSU

A. Sánchez, S. Ponsá, M. Pognani, J. Colón, E. Cadena, T. Gea, R. Barrena, A. Artola, X. Font, G. D'Imporzano, F. Adani (ES)

Indici respirometrici per il monitoraggio degli impianti di trattamento biologico: risultati da diversi impianti municipali

C. Dumas, J. Lebegue, M. Torrijos, H. Carrère, J.P. Steyer, J.P. Delgènes (FR)

Indicatori di biodegradabilità durante la digestione anaerobica dei rifiuti solidi

S. Chackiath, B. Couth (GB)

Valutazione della riduzione di biodegradabilità ottenuta in un impianto di trattamento meccanico-biologico

R. Weltens, G. Vanermen, K. Tirez, I. Nobels, J. Robbens, C. Vanparys, K. Deprez, L. Michiels, J. Geysen (BE)

DISCRISET fase due: sperimentazione di un insieme di test di controllo rapido per la valutazione del rischio di materiali residui complessi

09.00-10.40 SESSIONE D15

Trattamenti innovativi del percolato

L. Yokoyama, F.V.F.Araujo, J.C. Campos, L.F.A. Freire, L.A.C. Teixeira (BR)

Trattamento del percolato da discarica con un processo di ossidazione avanzata

J. Denis, S. Logette, M. Cost, C. Del Piccolo (FR)

Definizione e test della sequenza migliore di trattamento del percolato di discarica includendo i processi termici

L. L. Damiano, J. R. Jambeck (US)

Trattamento del percolato e produzione di elettricità in celle combustibili microbiche

11.10-12.50 SESSIONE D16

Comportamento a lungo termine e gestione post-operativa delle discariche

D. Laner, J. Fellner, P.H. Brunner (AT)

Criteri quantitativi per terminare la post-gestione di una discarica: concetti e sfide

I. Hébé, F. Olivier, E. Plottu (FR)

Valutazione del programma di ricerca e sviluppo dell'Agenzia francese per l'ambiente (ADEME) sulle discariche controllate - analisi e focalizzazione sulle principali priorità: cura del post-esercizio

E. Imre, P.Q. Trang, I. Laufer, M. Kovács, P. Nédli; T. Firgi; G. Teleke (HU)

Predizione del comportamento di lungo periodo di una discarica sulla base di dati di breve periodo

J.W.F Morris, M. Crest, A. Åkerman, A. Budka, D. Presse, S. Hayward-Higham, M.A. Barlaz (FR)

Applicazione della metodologia EPCC per valutare la stabilità operativa delle discariche europee per RSU in post-chiusura

I. Mancini, S. Masi, D. Caniani, E. Trulli (IT)

Biodegradabilità residua del rifiuto depositato da 15 anni in una discarica completamente impermeabilizzata

M.A Marcoux, B. Jean, J.P. Gourc, D. Guyonnet, J.F. Ouvry, F. Olivier (FR)

Importanza dei parametri fisico-idro-meccanici come indicatori per la valutazione della stabilizzazione dei RSU e loro impatto nella gestione post-operativa e nelle tecniche di copertura

09.00-10.40 SESSIONE E15

Trattamenti termici dei gas: casi di studio

A. Karagiannidis, T. Kasampalis, N. Gkatsos, P. Samaras, St. Kontogianni (GR)

Utilizzo di combustibile da rifiuto nelle industrie di cemento elleniche

M. Straarup (MY)

Esperienze di sviluppo di un inceneritori in Malesia

G. Angelucci, K. Bedin, W. Tirlor, M. Donegà (IT)

Influenza dell'impianto di incenerimento e di riscaldamento domestico sulla qualità dell'aria nella provincia di Bolzano

C. Cord'Homme (FR)

Selezione delle migliori tecnologie disponibili per il trattamento degli ossidi di azoto in diversi impianti di incenerimento nell'area parigina

E. Lategano, F. Lombardi, R. Gavasci, D. Desideri (IT)

Ottimizzazione del sistema di rimozione degli ossidi di azoto di un inceneritore di rifiuti ospedalieri: un caso studio

11.10-12.50 SESSIONE E16

Stabilizzazione dei residui da combustione

R. Baciocchi, G. Costa, A. Poletti, R. Pomi (IT)

Effetto della carbonatazione accelerata sul rilascio di metalli dalle ceneri di un inceneritore

D. Chen, Y. Hu, B. Zhou, J. Xie (CN)

Completa stabilizzazione delle scorie di incenerimento di RSU mediante trattamento idrotermico

A. De Boom, M. Degrez (BE)

Lavaggio delle ceneri di diversa granulometria provenienti da inceneritore di RSU

G. Cappai, A. Muntoni, M. Piredda (IT)

Effetto della carbonatazione accelerata sulle differenti frazioni residue di incenerimento di RSU

D. Sager, S. Heuss-Assbichler (AT)

L'importanza delle dimensioni dei grani nello sviluppo della fase solida dei residui di incenerimento di RSU

09.00-10.40 SESSIONE F15

Gestione sostenibile dei rifiuti nei PVS

J. Snyman, K. Vorster (ZA)

Verso l'obiettivo di "Rifiuti Zero" nella metropoli di Tshwane

G. Langergraber, F. Meinzinger, M. Lechner, G. de Bruijne, S. Sugden, C.B. Niwagaba, T.A.

Kimaro, B.M. Mutua, K. Kassa, Ri. Komakech, S.N. Kimani, P. Kinyange, W. Ayele (AT)

Attuazione della sostenibilità sanitaria nelle città dell'Africa Orientale - l'approccio ROSA

L. Strachan (ZA)

Da dove e per dove: 15 anni di gestione delle discariche in Sud Africa e nuove tecnologie

M. Hoffmann, J. Jager, H. Lo (DE)

Sviluppo di un modello per la gestione integrata dei rifiuti e di un programma di educazione in Depok, Indonesia

R. Linzner, P. Beigl, F. Schneider (AT)

Sviluppo delle possibilità nella gestione dei rifiuti - necessità e sfide illustrate in quattro casi di studio

M. Tawfig, R. Couth, G. Pearson, L. Strachan (GB)

Sviluppo dello smaltimento sostenibile dei rifiuti in Sudan

11.10-12.50 SESSIONE F16

Tecnologie specifiche nei PVS (II)

C. McKinnon (ZA)

Metodo della miglior pratica per la raccolta dei rifiuti e la pulizia delle aree di insediamento informale in Sud Africa

Y. Voegeli, C. Lohri, U. Baier, G. Kassenga, C. Zurbrügg (CH)

Prestazione tecnica e biologica di ARTI un impianto compatto per il biogas di rifiuti da cucina - un caso di studio dalla Tanzania

S. Sivakumaran, P. Kuruparan, D.A. Mackeen (LK)

Esperienze di raccolta dei rifiuti solidi nei Paesi in via di sviluppo. Un caso di studio dallo Sri Lanka

S. Diener, F. Roa Gutiérrez, C. Zurbrugg, K. Tockner (CH)

Utilizzo di larve di *Hermetia Illucens* nella gestione dei rifiuti biodegradabili in Costa Rica

I.C.D. Azevedo, R. Azevedo, A.A.P. Tinôco, E.A.G. Marques (BR)

Scenari di smaltimento dei rifiuti solidi urbani nella Zona da Mata, Minas Gerais, Brasile

S. Elagroudy, T. Elkady, H. Sherif, F. Ghobrial (EG)

Analisi costi-benefici per diversi scenari di gestione dei rifiuti in Basrah, Iraq

09.00-10.40 SESSIONE G15

Workshop IWWG: Aerazione in situ delle vecchie discariche

Presentazioni Introduttive:

M. Ritzkowski, K.-U. Heyer, K. Hupe, R. Stegmann (DE)

Aerazione di una discarica con un sistema di ventilazione eolico e di aerazione forzata

D. Nayagam, J. White, T. Rees White, D. Holmes, K. Zardava (GB)

Studio per la modellizzazione del trattamento aerobico, in piena scala, dei rifiuti utilizzando iniezione forzata di aria

11.10-12.50 SESSIONE G16

Workshop IWWG: Sviluppi nella ricerca per la produzione biologica di idrogeno

Presentazioni introduttive:

L. Alibardi, M.C. Lavagnolo, M. Basaglia, L. Favaro (IT)

Analisi microbiologiche nei test in batch di produzione di idrogeno e metano da rifiuti organici

G. Cappai, G. De Gioannis, G. Giordano, A. Poletti, R. Pomi (IT)

Recupero di energia e materiali attraverso la produzione combinata di idrogeno e metano e il compostaggio finale di diversi rifiuti solidi e liquidi (concetto HYMEC)

M.R. Boni, S. Scaffoni, L. Tuccinardi (IT)

Test in scala di laboratorio a diverse condizioni operative per la produzione di idrogeno e metano da rifiuti organici

D. Fino (IT)

BIOH2POWER: un carburante gassoso dai rifiuti per i veicoli del futuro

09.00-10.40 SESSIONE ITALIANA I15

Impatto ambientale delle discariche

B. Capaccioni, C. Caramiello, G. Corigliano, S. De Rosa, F. Tatàno

Misure di flusso di biogas con camera di accumulo: indicazioni sperimentali derivanti dall'esperienza quadriennale in una discarica controllata in Regione Marche

A. Corti, L. Lombardi, I. Pecorini

Riferimenti sulla procedura di misura con il metodo della camera di accumulo delle emissioni di gas da discarica attraverso campagne di misura sperimentali in situ

F. Belfiore, V. Bretti, L. Frassinetti, F. Olivieri

Integrated analysis of a complex environmental state at an active landfill site

E. Davoli, M. Palmiotto, E. Fattore, V. Paiano, G. Celeste, R. Fanelli, A.N. Rossi, M. Il Grande, M. Giorgi, B. Burgio, G. Schembre, P.A. Tuttolomondo

Studio di risk assessment su una discarica di rifiuti solidi urbani: risultati da due anni di monitoraggi

S. Silvestri, A. Viezzoli, A. Edsen, E. Auken, M. Giada

L'uso del telerilevamento satellitare e da elicottero per l'identificazione di discariche abusive e siti contaminati

11.10-12.50 SESSIONE ITALIANA I16

Misura e controllo degli odori nella gestione dei rifiuti

B. Culos, S. Rivilli, R. Snidar, L. Capelli, S. Sironi, A. Trovarelli

Valutazione dell'efficienza di un impianto per la neutralizzazione di odori in una discarica mediante applicazione di nasi elettronici

T. Zarra, V. Belgiorno, V. Naddeo

Sviluppi nel controllo degli odori nella gestione dei rifiuti

A. Segalini, M. Bergonzoni, M. Bottai

Ottimizzazione del rendimento di un biofiltro applicato ad un impianto di trattamento preliminare di rifiuti urbani, mediante misure ed analisi olfattometriche in situ

Sessione Poster

La discussione dei poster si svolgerà in presenza degli autori presso la Sala Poster ogni pomeriggio dalle ore 17:40 alle ore 18:00

A: Caratteristiche dei rifiuti

K.K. Kleebrg, M. Schlegelmilch, J. Streese-Kleeberg (DE)

Trappola ad ago: un nuovo metodo per l'analisi chimica delle sostanze odorose

Y. Dote, T. Sekito (JP)

Velocità di produzione e composizione degli alcali nelle ceneri da incenerimento

N. M. Sunar, D.I Stewart, E.I. Stentiford, L.A Fletcher (GB)

Conteggio della salmonella nel compost attraverso un metodo che non prevede la coltivazione batterica

A.C. Ribeiro, R. Azevedo, E.F. Rocha, I.C.D. Azevedo, A.S. Loreto (BR)

Proprietà meccaniche dei rifiuti solidi urbani

D. Setnikar, B. Belingar, S. Janezic, J. Kortnik (SI)

Monitoraggio integrato della consolidazione dei rifiuti attraverso scansione laser e metodo DPPM con correlazione matematica per i due metodi

A.Z. Wandrasz, A.J. Wandrasz, J. Koziol (PL)

Influenza degli adesivi biologici nelle caratteristiche delle bricchette di polvere di carbone

A. Malamakis, A. Karagiannidis, L. Kouvaritakis (GR)

Produzione e caratteristiche dei rifiuti urbani non domestici e non pericolosi

B: Riciclo e riuso

S. Masi, I.M. Mancini, D. Caniani, E. Trulli (IT)

Riutilizzo della frazione organica dei rifiuti solidi urbani e del fango proveniente dagli impianti di potabilizzazione, nelle applicazioni geo-ambientali

J.B. Hansen, O. Hjelmar, E.A Hansen, A. Oberender (DK)

Valutazione di criteri ambientali per il riutilizzo del suolo, basata sul totale contenimento degli inquinanti

B. Mohammed, C.R. Cheeseman (GB)

Riutilizzo dei residui della trivellazione dei pozzi di petrolio per la produzione di prodotti edili in pozzolana

R. Ciccu, M. Ghiani, G. Mei, C. Tilocca, M. Figus (IT)

Recupero di materiali energeticamente valorizzabili dai residui degli elettrodi utilizzati nel processo di produzione dell'alluminio

J.G. Paul, S. Lange, N. Ravena, E. Paredes (PH)

Aspetti tecnici e socio-economici di un esperimento durato 100 giorni sul recupero di materiale, per la produzione di carburante alternativo e materie prime nella città di Iloilo nelle Filippine

G. Calabrò, P. S. Calabrò, F. Nucera, E. Tigano (IT)

Considerazioni ambientali nella progettazione di una nuova lattina in alluminio per bevande

L. Mancini, M. Bergonzoni, G. Ruscitti (IT)

Recupero e valorizzazione di pneumatici usati, per la realizzazione di materiali fonoassorbenti utilizzabili nell'eco-edilizia

M.N. Rojas-Valencia, C. E. Ríos, G. Urquiza (MX)

Processo idrometallurgico per il recupero e il riciclaggio dei componenti delle batterie alcaline e a zinco-carbone in Messico

C: Strategie per la gestione dei rifiuti

A. Casado Lordsleem Júnior, S. P. Fucale (BR)

Valutazione quantitativa della gestione dei rifiuti nei cantieri in Brasile

N. Hirayama, Y. Kawata, S. Suzuki, K. Harada (JP)

Procedura di stima della potenziale quantità di detriti provocati dallo tsunami nel terremoto di Tonankai - Nankai

M. Rodríguez, D. Méndez, P. Heredia, D. Hernández, A. Macht (MX)

Pianificazione strategica di gestione dei rifiuti: i risultati di un'esperienza in Messico

T. Lolos, C. Tsompanidis, A. Mentzis, T. Buth, A. Bay, A. Panagouloupoulos (GR)

Sfide ed opportunità nell'organizzazione dell'assistenza tecnica nel settore della gestione dei rifiuti in Romania

A. Nassour, M. Nelles, M. Al-Jaar, A. Schuch (DE)

Gestione sostenibile dei rifiuti organici agricoli e dei sottoprodotti in Giordania

S. Sivakumaran, P. Kuruparan, D.A. Mackeen (LK)

Strumento di gestione delle prestazioni di un sistema proposto prevalente di gestione dei rifiuti nella città di Ampara, Sri Lanka

G. Tavares, Z. Zsigraiová, V. Semião, M.G. Carvalho (PT)

Modellizzazione con GIS 3-d della raccolta di rifiuti solidi urbani con ottimizzazione dei costi di carburante e di lavoro

R. Garret Da Costa, J. Costa Da Silva, S.G.F. Leite, D. Dias De Carvalho (BR)

L'esperienza di Rio de Janeiro nella gestione dei rifiuti solidi urbani con particolare enfasi al processo di compostaggio naturale

C. Llatas, R. Huete (ES)

Progetti di gestione dei rifiuti edili all'interno della legislazione spagnola

S. Kontogianni, A. Karagiannidis (GR)

Studio sul flusso di rifiuti domestici pericolosi in una città ellenica: presentazione dei risultati preliminari inseriti nel contesto delle nuove sfide di gestione

E. Kapetanios, A. Tzouvaras (GR)

Sviluppo di un modello innovativo per la gestione degli imballaggi di prodotti cosmetici distribuiti in larga scala

M. Mancini, M. Bergonzoni, E. Bocciarelli (IT)

Progettazione ed ottimizzazione dei servizi di gestione dei rifiuti nei distretti montani: il caso della Comunità Montana delle valli del Taro e del Ceno (PR)

M. Mancini, M. Bergonzoni, F. Scaramozzino, L. Sabini (IT)

Aspetti organizzativi, tecnici ed economici nella gestione integrata dei rifiuti solidi urbani, nella comunità montana delle valli del Taro e del Ceno

H.A. Nájera, P. Vera, D. Escobar, M.N. Rojas-Valencia (MX)

Verifica di un sito a San Cristobal de las Casas, Chiapas, per lo smaltimento finale dei rifiuti solidi, basato sugli standard ufficiali messicani

A. Karagiannidis, T. Kasampalis, S. Groudev, T. Kerestedjan, M. Frincu, L. Fanfani (GR)

Nuovi strumenti a supporto decisionale per la gestione dei rifiuti minerari e di escavazione nei nuovi Stati dell'Unione Europea

D: Tecnologie di gestione dei rifiuti

M.L. Mancini, M. Bergonzoni, G. Gottardi, S. Oppimitti (IT)

Gestione di un sistema di biofiltrazione ed efficienza di rimozione degli odori in un impianto di preselezione per rifiuti solidi

P.P. Falciglia, F.G.A. Vagliasindi (IT)

Trattamento di grandi volumi di fango industriale: studio di fattibilità e sostenibilità economica del processo di stabilizzazione-solidificazione

H. Benbelkacem, M. Staub, C. Kintzuger, C. Morra, J.-P. Gourc, J.-P. Laurent, L. Oxarango, R. Bayard (FR)

Risultati del monitoraggio dell'umidità in due reattori a celle utilizzando la riflettometria nel dominio temporale e la radiazione di neutroni

C.P. Mihalopoulos, E. Kapetanios, D. Malamis (GR)

Analisi multi-criterio per le compostiere domestiche

F. Tsagas, I. Markidis, I. Tsakmakis, N. Grigoropoulos, D. Dermatas (GR)

Caso di studio di un impianto pilota di pressaggio-imballaggio per la riduzione del volume e il deposito temporaneo di rifiuti solidi urbani ad Alessandropoli, Grecia

E. Kapetanios, E. Diamantakis, D. Malamis, Ch. Kapetaniou (GR)

Sviluppo di un prototipo per l'ottimizzazione della progettazione di un impianto di separazione meccanica per materiali di imballaggio

T. Avelar Pereira Caldas (CA)

Sistema settico di trattamento delle acque di rifiuto per effluenti pretrattati

M.F. Milazzo, R. Lisi, G. Maschio (IT)

Ammodernamento di un inceneritore per rifiuti solidi urbani con lo scopo di trattare rifiuti ospedalieri

E.B.A.V. Pacheco, E.C.R. Silva, E. Masanet (BR)

Studio delle tecnologie per lo smaltimento dei pneumatici dismessi in Brasile, attraverso la valutazione di impatto ambientale

D. Suetsugu, S. Hayashi, M. Azizul Moqsud, Y. Ushihara and Q.S. Bushra (JP)
Tecniche di miglioramento delle caratteristiche dei fanghi da marea nel mare Ariake in Giappone

G. Ferreira Simões, C.A.A. Catapreta (BR)
Compattazione dei rifiuti nella discarica di Belo Horizonte, Brasile

M. Rosato (ES)
AFADS Depuratore per rifiuti solidi organici e acque di rifiuto

A. Karagiannidis, T. Kasampalis, P. Samaras, G. Perkoulidis, P. Ziogas (GR)
Stima della produzione di fango attivo in Grecia all'interno di un sistema integrato di recupero di energia e di materiale

R. Sjöblom, G. Tham (SE)
Anthropogenic and natural analogues for the development over time of mixtures of wood-based ash and activated sewage sludge

E: Processi di degradazione

G. Cappai, A. Carucci, G. De Gioannis, A. Muntoni (IT)
Maturazione accelerata di scorie di Waelz attraverso un processo combinato di carbonatazione e stabilizzazione chimica.

A. Morán, M.J. Cuetos, D. Blanco, X. Gómez (ES)
Co-digestione anaerobica della pollina con fango e scarti alimentari

M. Patoni, N. Kalogerakis (GR)
Acclimatazione di colture anaerobiche per la produzione di metano da acque di vegetazione pretrattate elettro-chimicamente

S. Grilli, A. Dall'Ara, M. Canditelli, N. Rappoli (IT)
Valutazione della stabilizzazione biologica della frazione organica dei rifiuti solidi urbani: effetto di additivi e del tempo nei test in scala di laboratorio

M. Mellendorf, A. Watzinger, M. Huber-Humer, M. H. Gerzabek (AT)
Modificazioni nella composizione e nella biomassa delle comunità microbiche in seguito all'aerazione di rifiuti, esperimento in scala di laboratorio

F: Progettazione e gestione delle discariche

D. Malamis, S. Gozhdari, S. Malamis, E. Kapetanios, M. Loizidou (GR)
Sviluppo di uno strumento decisionale per la selezione del sito per una discarica

F. Belfiore, V. Bretti, L. Frassinetti, F. Olivieri (IT)
Analisi ambientale integrata per una discarica in coltivazione

N. Ronkainen, K. Kujala, J. Saarela (FI)
Uso di sottoprodotti industriali nella copertura delle discariche

E. Ritter, J.A. Ferreira, I.M. Barroso, T.F.L. Santos, M.A. Ventura (BR)
Progettazione della copertura finale di una discarica utilizzando suolo tropicale brasiliano

A. Segalini, M. Bergonzoni, E. Kekridou (IT)
Recupero ambientale e adeguamento alla normativa comunitaria della discarica di RSU a Keramoti (GR)

G. Zappini, G. Tomasoni, P. Cocca (IT)
Modello di previsione per la deposizione dei rifiuti in discarica

A.L. Martínez, G. Ferreira Simões, A.L.G. Cortázar, R.S. Padilla, C.A.A. Catapreta, V.F.O. Morais (ES)
Bilancio idraulico in una discarica sperimentale attraverso modelli

R.J. Villela, R.L.S. Izzo, C.F. Mahler (BR)
Effetti dei percorsi preferenziali nelle barriere capillari di rifiuti pretrattati

M. Kawaguchi, T. Furuichi, N. Tanikawa, K. Ishii (JP)
Studi sperimentali su un sistema di impermeabilizzazione auto-rigenerante per una discarica attraverso la presenza di soluzioni colloidali

K. Kudo, S. Usami, S. Imaizumi, I. Norimatsu, S. Matsuyama (JP)
Studio sperimentale della deformazione lenta e veloce di uno strato di bentonite miscelato con suolo

F. Ohno, I. Norimatsu, M. Hanashima, T. Furuichi (JP)
Costruzione di grandi impianti di smaltimento ravvicinati in Giappone

G: Aspetti ambientali nella gestione dei rifiuti

T. Ishigaki, Y. Furuta, K. Wang-Yao, K. Endo, M. Yamada (JP)
Stima dei fattori di emissione di gas serra da discariche in Giappone

K.R. Kwon, H.S. Cho, J.Y. Kim (KR)
I due problemi principali nella valutazione del potenziale CERs nei progetti di discariche per materiali da demolizione

R. Couth, C. Trois (GB)
Calcolo delle emissioni di carbonio dalla gestione dei rifiuti in Africa e potenzialità di riduzione

F. Gross, V. S. Rotter, Wisjnuprpto, M. Siebel, (DE)
Riduzione delle emissioni di gas serra attraverso una gestione integrata dei rifiuti industriali provenienti dal processo di produzione dell'olio di palma: presentazione di un caso di studio in Indonesia

M.N. Rojas-Valencia, I. Oropeza, H. Najera (MX)
Impatto dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani sul cambiamento climatico

H: Gestione del biogas e del percolato

E. Ritter, J.A. Ferreira, I.C.R.P. Valadão, J.A.C. Pires (BR)
Il profilo di inquinamento del suolo di base compattato proveniente da due celle sperimentali della discarica di Rio das Ostras, Brasile

N. Tanikawa, T. Furuichi, K. Ishii (JP)

Proposta di un metodo semplificato di stima delle emissioni di metano da discarica

A Corti, L. Lombardi (IT)

Confronto tra diverse possibilità di utilizzo del biogas: produzione di energia o miglioramento del sistema

A. Corti, L. Lombardi, I. Pecorini (IT)

Definizione di una procedura di riferimento per la misurazione, in camera di accumulo, delle emissioni attraverso lo strato di copertura della discarica attraverso campagne sperimentali in campo

P.P. Cella Mazzario, G.F. Galanzino, C. Ubbiali, D. Mainero, G.L. Soldi, E. Magnano (IT)

Trattamento del biogas da discarica utilizzando il sistema Geko

K. Sakaguchi-Söder, J. Jager (DE)

Analisi specifica dei isotopi stabili del cloro nei composti organici clorurati: un nuovo argomento di indagine nella gestione del percolato da discarica

K. Wangyao, M. Yamada, K. Endo, T. Ishigaki, T. Naruoka, S. Towprayoon, C. Chiemchaisri (JP)

Stima della velocità di produzione del metano nelle discariche tropicali

L. Yokoyama, J.C. Campos, F.B. Silva, B.R.P. Ferro, P.F. Schilling, L. Cardillo (BR)

Trattamento del percolato attraverso processi combinati

C.T. Zanotelli, L.M.A. Rodrigues, C.M. Orth, R.H.R Costa (BR)

Lagune di stabilizzazione per il trattamento di un percolato industriale

T. Fukushige, A. Tanaka, Y. Matsufuji (JP)

Tecnologie semplici e a basso costo per il trattamento del percolato per Paesi in via di sviluppo

I. Norimatsu, N. Yamaguchi, S.-T. Park, K.H. Lee, K.H. Lee (JP)

Test di laboratorio per la raccolta del gas e la stabilizzazione dei rifiuti basata sul controllo del passaggio da condizione anaerobiche ad aerobiche in discarica e sull'apporto idrico

B. Quant, S. Fudala-Książek, A. Łuczkiwicz K., E. Kulbat, K. Olańczuk-Neyman, K. Jankowska, K. Czerwionka (PL)

Trattamento del percolato da discarica in un impianto di trattamento per reflui civili

I: Energia dai rifiuti

N.J. Themelis, A. Bourka, G. Ypsilantis, A. Karagiannidis (US)

Recupero di materiali ed energia dai rifiuti solidi urbani nell'Isola di Rodi

R. Civita, G. Cornacchia, A. Donatelli, P. Iovane, M. Martino, D.A. Matera, A. Russo (IT)

Gassificazione di un combustibile derivato dai rifiuti in un impianto sperimentale a tamburo rotante

J.G. Paul, S. Lange, A. Roda, D. Romallosa, (PH)

Risultati di un test, basato sul principio del valore aggiunto, per produrre carburante alternativo e materia prima per scopi industriali e per l'approvvigionamento energetico domestico con appropriate tecnologie

A. Segalini, M. Bergonzoni, L. Canforini (IT)

Realizzazione di un impianto a biomasse in Borgo Casale (PR): aspetti progettuali, ambientali, gestionali, energetici ed economici

D. Barba, M. Prisciandaro, A. Salladini (IT)

Il metodo del gradiente di energia libera di Gibbs nel modello di gassificazione dei rifiuti pretrattati meccanicamente e biologicamente

A. Karagiannidis, G. Perkoulidis, A. Papageorgiou, S. Kalogirou (GR)

Valutazione integrata di un possibile impianto per la conversione di rifiuti in energia nella Grecia Centrale

K. Ishii, T. Furuichi, N. Tanikawa, S. Watanabe (JP)

Sviluppo di un sistema di approvvigionamento energetico in un' area industriale basato esclusivamente sull' energia rinnovabile

A. Karagiannidis, T. Kasampalis, A. Malamakis, G. Fontaras, K. Tegos, Z. Samaras (GR)

Valutazione della sostenibilità del biocarburante da rifiuti, nel settore dei trasporti in Grecia

L: Contaminazione del suolo e delle falde

L. Petrescu, E. Bilal, L.E. Iatan (RO)

Studio di un suolo contaminato vicino ad una miniera di uranio, nei Carpazi Est in Romania: distribuzione dei metalli e partizione dell'uranio, del torio e di alcuni metalli pesanti che influiscono sulla capacità di assorbimento della vegetazione

M.R. Boni, S. Scaffoni, L. Tuccinardi (IT)

Valorizzazione dei rifiuti inorganici per la rimozione dei MBTE dalle acque di falda contaminate

A. Dall'Ara, F. Ferri, V. Marroni, L. Billi (IT)

Tecnologia di bonifica con metodi biologici a basso impatto: applicazione in un sito di ripristino

D. Nordmark, R. Rönkkö, J. Kumpiene, L. Andreas, A. Lagerkvist (SE)

Variazioni nella lisciviazione e nel frazionamento chimico dell'arsenico, del cromo e del rame nel suolo dopo trattamento termico

A. Takahashi, T. Kameyama, S. Hoshina (JP)

Metodo di pretrattamento in un sistema di biodegradazione per la rimozione delle diossine policlorurate da suoli e sedimenti contaminati

G. De Gioannis, A. Muntoni, D. Spiga, J. J. P. Zijlstra (IT)

Riutilizzo del fango rosso in barriere elettrocinetiche reattive per la bonifica di suoli poco permeabili inquinati da arsenico

G. De Gioannis, A. Muntoni, R. Peretti, A. Serci, D. Spiga, A. Zucca (IT)

Confronto tra i diversi approcci di trattamento dei rifiuti provenienti dal dragaggio di sedimenti contaminati