



▶ POLITECNICO DI MILANO



Chiusura del webinar e attività future

Ing. L. Rigamonti, PhD

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale

lucia.rigamonti@polimi.it 02-23996415 www.aware.polimi.it



Assessment on WAste
and REsources



GIORNATA DI STUDIO "RIFIUTI E LIFE CYCLE THINKING"

Dipartimento di Ingegneria Idraulica,
Ambientale, Infrastrutture Viarie, Rilevamento
Sezione ambientale



Rifiuti e Life Cycle Thinking

Esperienze di applicazione dell'analisi del ciclo di vita
alla gestione dei rifiuti

venerdì 5 marzo 2010
ore 14,00 – 18,00

presso Aula D.0.4 del Politecnico di Milano
via U.B. Secondo, 3 (all'altezza di via Golgi, 40) - Milano

ore 14,00 Presentazione

ore 14,15 "Analisi del ciclo di vita: introduzione, inquadramento e
sviluppi recenti"

Mario Grosso – Politecnico di Milano

ore 14,30 "LCA dei rifiuti organici: prospettive e aspetti chiave"

Alessio Boldrin – Università Tecnica della Danimarca

ore 15,00 "LCA e il riciclo degli imballaggi"

Lucia Rigamonti – Politecnico di Milano

ore 15,30 "LCA nella scelta di soluzioni progettuali per un
inceneritore di RSU"

Monia Niero – Università di Padova

ore 16,00 "LCT & LCA applicati allo smaltimento in discarica dei
rifiuti solidi"

Simone Manfredi – EU Joint Research Centre di ISPRA

ore 16,30 "LCA per la valorizzazione del rifiuto: caso studio di un
trattamento innovativo di scorie da RSU"

Grazia Barberio – ENEA

ore 17,00 "Il sistema integrato di gestione dei rifiuti"

Mario Grosso e Lucia Rigamonti – Politecnico di Milano

ore 17,30 Dibattito con il pubblico e conclusioni

Con il patrocinio di

Rete Italiana LCA

La partecipazione all'evento è gratuita, ma è gradita la
conferma (da inviare a lucia.rigamonti@polimi.it)



GIORNATA DI STUDIO "RIFIUTI E LIFE CYCLE THINKING"

Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Ambientale, Infrastrutture Viarie, Rimborsamento e Sezioni Speciali
Sezione ambientale



Life Cycle Thinking
Esperienze di applicazione alla pratica
venerdì 26 giugno 2015
ore 14,00

presso Aula D.1
via U.B. Secondo, 3



ore 14,00 Presentazione
ore 14,15 "Analisi del ciclo di vita: sviluppi recenti"
Mario Grosso – Politecnico di Milano

ore 14,30 "LCA dei rifiuti di costruzione"
Alessio Boldrin – Università di Padova

ore 15,00 "LCA e il riciclo di rifiuti"
Lucia Rigamonti – Politecnico di Milano

ore 15,30 "LCA nella scelta dei materiali"
Monia Niero – Università di Padova

ore 16,00 "LCT & LCA applicati ai rifiuti solidi"
Simone Manfredi – EU Joint Research Centre

ore 16,30 "LCA per la valutazione del trattamento innovativo di rifiuti"
Grazia Barberio – ENEA

ore 17,00 "Il sistema integrato di gestione dei rifiuti"
Mario Grosso e Lucia Rigamonti

ore 17,30 Dibattito con il pubblico

La partecipazione all'evento è gratuita, ma è gradita la conferma (da inviare a lucia.rigamonti@polimi.it)



2° workshop Rifiuti e Life Cycle Thinking

Per un uso sostenibile delle risorse ed una gestione virtuosa dei rifiuti

mercoledì 24 giugno 2015
Aula De Donato del Politecnico di Milano
piazza Leonardo da Vinci 32 - Milano



PROGRAMMA

8.30 - 9.00 REGISTRAZIONE DEI PARTECIPANTI

9.00 - 9.30 SALUTI DI BENVENUTO E INTRODUZIONE AI LAVORI

G. Azzone - Rettore del Politecnico di Milano
G. Rosati - Direttore del DICCA del Politecnico di Milano
P. Masoni - ENEA, Presidente della Rete Italiana LCA
M. Grosso e L. Rigamonti - Organizzatori e responsabili scientifici

ASPETTI METODOLOGICI - moderata: LUCIA RIGAMONTI

9.30 - 10.40

Influenza dei modelli e dei fattori di caratterizzazione nell'LCA di un sistema di gestione dei RAEE

A. Falbo - DICCA, Politecnico di Milano

Analisi LCA del sistema di gestione dei RAEE: effetto dei confini del sistema

A.M. Ramati - DISME, Università di Modena e Reggio Emilia

Come modellare il riciclo a ciclo chiuso dell'alluminio in una prospettiva di economia circolare

M. Niero - QSA, DTU Management Engineering

Metodologie standard per la quantificazione dell'impatto ambientale delle nanoparticelle in fase di disseminazione: evidenze dal progetto Nanofoot

F. Fragnoli - ITIA, CNR

RIFIUTI DA C/O E ALTRE TIPOLOGIE DI RIFIUTI - moderata: MONICA LAVAGNA

11.00 - 12.00

I rifiuti da costruzione e demolizione: LCA della demolizione di 50 edifici residenziali

M. Palazzi - Dipartimento ABC, Politecnico di Milano

Studio di fattibilità relativo al riciclo di rifiuti da costruzione e demolizione

A. Amati e G. Urbano - D'Appolonia S.p.A.

Fase di fine vita di un edificio residenziale: un'analisi LCA sulla gestione dei rifiuti da C/O

P. Vitale - DISTABIF, Seconda Università degli Studi di Napoli

Costruire edifici straordinari con materiali di recupero: esperienze tra ricerca, didattica e professione

A. Rogora - DASTU, Politecnico di Milano

12.00 - 12.50

Riciclo dei prodotti assorbenti per la persona: Life Cycle Costing e Social LCA

R. Cariani - Ambiente Italia S.r.l.

La valutazione della sostenibilità di un processo di riciclo di prodotti igienici assorbenti post-consumo

F. Ardolino - DISTABIF, Seconda Università degli Studi di Napoli

Recupero di prodotti ad alto valore aggiunto da scarti di pesce mediante procedure biocatalizzate

R. Morrone - Istituto di Chimica Biomolecolare, CNR

12.50 - 14.10 PAUSA PRANZO

RAEE E PFU - moderata: GIOVANNI DOTELLI

14.10 - 15.30

Analisi LCA di un processo innovativo per il recupero e il riciclo dei materiali costituenti le batterie al piombo

E. Garbani e G. Olivieri - LCA-ib S.r.l.

Analisi dei processi tecnologici attraverso la simulazione basata su LCA e PLCC: una applicazione alla filiera del riciclo di beni elettronici in Lombardia

R. Fornasiero - ITIA, CNR

Analisi del ciclo di vita di scelte di consumo potenzialmente sostenibili: confronto tra batterie usa e getta e ricaricabili

G. Dolci e C. Tua - DICCA, Politecnico di Milano

Ecoinnovazione dei cicli di raccolta, gestione e valorizzazione dei PFU

G. Barberio - UTTAMB, ENEA

RIFIUTI URBANI E GESTIONE INTEGRATA - moderata: PACO MELIÀ

15.30 - 16.30

Impatto ambientale della gestione dei rifiuti urbani nella Città Metropolitana di Napoli. Un approccio dettagliato di LCA

V. Iacca - DIST, Università degli Studi di Napoli "Parthenope"

Analisi di sostenibilità del sistema di gestione dei rifiuti solidi in Saabek (Libano)

(flash)

A. Bonoli - DICAM, Università di Bologna

Ottimizzazione del sistema integrato di gestione rifiuti urbani del Comune di Bologna: valutazione di un sistema di raccolta differenziata innovativo costituito da sole interrate

(flash)

S. Baroni - NEAambiente; S. Tunari - Consulenza Strategica Ambientale

16.30 - 17.15

Prevenzione dei rifiuti da imballaggio: un'analisi degli effetti sul sistema di gestione integrata lombardo

S. Nessi - DICCA, Politecnico di Milano

Applicazione dell'analisi dei flussi di materia ad un impianto di selezione di materiali riciclabili: misura dell'efficienza e della resa del processo

(flash)

R. Cremato - DISTABIF, Seconda Università degli Studi di Napoli

LCA comparativa degli impatti sul ciclo di vita di due scenari di smaltimento di matrici biodegradabili

(flash)

S. Rittavento - Aghatera

Trattamento del cibo di scarto per ottenere biomassa (settore mangimistico e/o CSS combustibile, concime/fertilizzante) ed acqua per il consumo animale e/o irrigazione

(flash)

V. Cultraro - Libero professionista

17.15 - 17.45 CHIUSURA DEI LAVORI

M. Grosso e L. Rigamonti



Organizzatori e responsabili scientifici: L. Rigamonti e M. Grosso
Comitato organizzatore di supporto: L. Biganzoli, G. Dolci, A. Falbo, S. Nessi, C. Tua
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Sezione ambientale





GIORNATA DI STUDIO "RIFIUTI E LIFE CYCLE THINKING"

Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Ambientale, Infrastrutture Viarie, e Ambientale
Sezione ambientale



Life Cycle Thinking
Esperienze di applicazione alla pratica
venerdì 15 febbraio 2017
presso Aula D.1
via U.B. Secondo, 3



ore 14,00 Presentazione
ore 14,15 "Analisi del ciclo di sviluppi recenti"
Mario Grosso – Politecnico di Milano
ore 14,30 "LCA dei rifiuti di costruzione e demolizione"
Alessio Boldrin – Università di Padova
ore 15,00 "LCA e il riciclo di rifiuti di costruzione e demolizione"
Lucia Rigamonti – Politecnico di Milano
ore 15,30 "LCA nella scelta di un inceneritore di RSU"
Monia Niero – Università di Padova
ore 16,00 "LCT & LCA applicati ai rifiuti solidi"
Simone Manfredi – EU Joint Research Centre
ore 16,30 "LCA per la valutazione del trattamento innovativo di rifiuti"
Grazia Barberio – ENEA
ore 17,00 "Il sistema integrato di gestione dei rifiuti"
Mario Grosso e Lucia Rigamonti
ore 17,30 Dibattito con il pubblico



La partecipazione all'evento è gratuita, ma è gradita la conferma (da inviare a lucia.rigamonti@polimi.it)



2° workshop Rifiuti e Life Cycle Thinking

Per un uso sostenibile delle risorse ed una gestione

mercoledì 24 giugno 2017
Aula De Donato del Politecnico di Milano
piazza Leonardo da Vinci 32 - Milano

PROGRAMMA

8.30 - 9.00 REGISTRAZIONE DEI PARTECIPANTI

9.00 - 9.30 SALUTI DI BENVENUTO E INTRODUZIONE AI LAVORI
G. Azzone - Rettore del Politecnico di Milano
G. Rosati - Direttore del DICCA del Politecnico di Milano
P. Masoni - ENEA, Presidente della Rete Italiana LCA
M. Grosso e L. Rigamonti - Organizzatori e responsabili scientifici

ASPETTI METODOLOGICI - moderata: LUCIA RIGAMONTI
9.30 - 10.40
Influenza dei modelli e dei fattori di caratterizzazione nell'LCA di un sistema di gestione dei RAEE
A. Falbo - DICCA, Politecnico di Milano
Analisi LCA del sistema di gestione dei RAEE: effetto dei confini del sistema
A.M. Ranzani - DISME, Università di Modena e Reggio Emilia
Come modellare il riciclo a ciclo chiuso dell'alluminio in una prospettiva di economia circolare
M. Niero - ISA, DTU Management Engineering
Metodologie standard per la quantificazione dell'impatto ambientale delle nanoparticelle in fase di disseminazione: evidenze dal progetto Nanoflow (Istut)
F. Fragianni - ITIA, CNR

RIFIUTI DA C&D E ALTRE TIPOLOGIE DI RIFIUTI - moderata: MONICA LAVAGNA
11.00 - 12.00
I rifiuti da costruzione e demolizione: LCA della demolizione di 50 edifici residenziali
M. Palazzi - Dipartimento ABC, Politecnico di Milano
Studio di fattibilità relativo al riciclo di rifiuti da costruzione e demolizione
A. Amati e G. Urbano - D'Appolonia S.p.A.
Fase di fine vita di un edificio residenziale: un'analisi LCA sulla gestione dei rifiuti da C&D (Istut)
P. Vitale - DISTABF, Seconda Università degli Studi di Napoli
Costruire edifici straordinari con materiali di recupero: esperienze tra ricerca, didattica e professione (Istut)
A. Ragone - DASTU, Politecnico di Milano

12.00 - 12.50
Ridotto dei prodotti assorbenti per la persona: Life Cycle Costing and Social LCA
R. Cariani - Ambiente Italia S.r.l.
La valutazione della sostenibilità di un processo di riciclo di prodotti igienici assorbenti post-consumo
F. Ardolino - DISTABF, Seconda Università degli Studi di Napoli
Recupero di prodotti ad alto valore aggiunto da scarti di pesce mediante procedure biocatalizzate (Istut)
R. Morrone - Istituto di Chimica Biomolecolare, CNR

12.50 - 14.10
RAEE E PPU - Impatto ambientale
Analisi LCA di costituenti dei RAEE
E. Gorboni e G. Dolci
Analisi del pre-consumo applicato ai RAEE
R. Fornasiero
Analisi del ciclo di gestione dei RAEE
G. Dolci e C. Tassinari
Ecoinnovalazione
G. Barberio - ENEA

RIFIUTI URBANI
14.10 - 15.30
Impatto ambientale di un approccio integrato
V. Vacca - DICCA, Politecnico di Milano
Analisi di scarto (Istut)
A. Bonati - DICCA, Politecnico di Milano
Ottimizzazione del ciclo di vita dei rifiuti
Bologna: valutazione delle soluzioni integrate
S. Baroni - H&M
Prevenzione di inquinamento
S. Nesi - DIT, Politecnico di Milano
Applicazione di LCA ai rifiuti
R. Cremati - ENEA
LCA comparata di prodotti di plastica
S. Rinaldi - ENEA
Trattamento di rifiuti di costruzione e demolizione
F. Ardolino - DISTABF, Seconda Università degli Studi di Napoli
Recupero di prodotti ad alto valore aggiunto da scarti di pesce mediante procedure biocatalizzate (Istut)
R. Morrone - Istituto di Chimica Biomolecolare, CNR

15.30 - 16.30
Analisi LCA di costituenti dei RAEE
E. Gorboni e G. Dolci
Analisi del pre-consumo applicato ai RAEE
R. Fornasiero
Analisi del ciclo di gestione dei RAEE
G. Dolci e C. Tassinari
Ecoinnovalazione
G. Barberio - ENEA



Organizzatori e responsabili scientifici: L. Rigamonti e M. Grosso
Comitato organizzatore di supporto: L. Biganzoli, G. Dolci, A. Falbo, S. Masoni, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Sezione ambientale



3° workshop Rifiuti e Life Cycle Thinking

Verso un utilizzo circolare delle risorse

mercoledì 15 febbraio 2017
Aula De Donato - Politecnico di Milano
piazza Leonardo da Vinci 32 - Milano



PROGRAMMA

9.30 - 10.30 Saluti di benvenuto e introduzione ai lavori
F. Rosati - Rettore del Politecnico di Milano
A. Guadagnoli - Direttore del DICCA, Politecnico di Milano
S. Carnuschi - Responsabile della Sezione ambientale del DICCA, Politecnico di Milano
M. Colura - Presidente dell'Associazione Rete Italiana LCA
M. Grosso e L. Rigamonti - Direttori del workshop

10.30 - 11.40 Economia circolare
Circular economy, gestione dei rifiuti e Life Cycle Thinking
S. Giorgi - DABC, Politecnico di Milano
La valutazione degli impatti ambientali dei centri di riuso
I. Bartolucci - Scuola Superiore di Studi Universitari Sant'Anna
L'uso integrato di LCA e GIS per favorire il riuso e la valorizzazione degli scarti/rifiuti pre-consumo provenienti dal settore industriale
M. Migliare - DABC, Politecnico di Milano

11.40 - 12.00
Impronta ecologica dei sottoprodotti della vinificazione e valore della loro immissione nell'economia circolare
M. Bevilacqua - Consiglio per la ricerca in agricoltura e analisi dell'economia agraria
Material Flow Analysis and Carbon Footprint - un approccio combinato verso l'economia circolare del settore dell'acqua minerale in bottiglia
F. Lonzer - Università degli Studi di Bari Aldo Moro

12.00 - 13.10 Packaging
Modellazione dei prodotti evitabili grazie ai materiali ottenuti dal riciclo
L. Rigamonti - DICCA, Politecnico di Milano
Combining Life Cycle Assessment and Environmental Life Cycle Costing to assess circularity strategies: the case of aluminium cans
M. Niero - Technical University of Denmark
Packaging per la riduzione degli sprechi alimentari: aspetti metodologici nella modellazione LCA
S. Nesi - DICCA, Politecnico di Milano
Progetto recupero PET Como
B. Maggari, L. Baccaro - Comune di Como

13.10 - 14.20 Pausa pranzo

14.20 - 15.20 Rifiuti C&D e RAEE
Applicazione della metodologia LCA al sistema di gestione e recupero dei rifiuti C&D in regione Lombardia
S. Pantini - DICCA, Politecnico di Milano
Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE) nuove e ricondizionate. Come cambia la performance ambientale?
M. Fini - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Studio LCA di un processo idrometallurgico per il trattamento di piccoli rifiuti elettronici
M.I. Giani - CNIC, Politecnico di Milano

15.40 - 16.50 Rifiuti urbani
LCA di diverse tecnologie e processi per la depurazione del percolato di discarica: applicazione ad un caso reale
F. Scari - Università degli Studi di Perugia
Valutazione ambientale della proposta di aggiornamento del piano regionale di gestione dei rifiuti urbani della Campania
A. Grosso - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania
Life Cycle Assessment del sistema di trattamento rifiuti negli impianti della ISA S.p.A., Massafra (TA)
A.G. Fedele - ISA S.p.A., P.A. Reszulli - Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Integrazione di metodologie e strumenti di valutazione di impatto ambientale (LCA, MFA, CO₂W) in un sistema di gestione integrata dei rifiuti e dei materiali di scarto
E. Neri - Università di Bologna

16.50 - 17.30 Discussione finale e chiusura dei lavori
M. Grosso e L. Rigamonti



Direttori del workshop: L. Rigamonti e M. Grosso
Comitato scientifico e organizzatore: L. Biganzoli, G. Dolci, A. Fedele, M. Grosso, S. Nesi, S. Pantini, L. Rigamonti, C. Tui, F. Villa

Gruppo di ricerca AWARE - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Gruppo di Lavoro Gestione e Trattamento dei Rifiuti dell'Associazione Rete Italiana LCA

Con il contributo di:



Con il patrocinio di:





GIORNATA DI STUDIO "RIFIUTI E LIFE CYCLE THINKING"

**Giornata di studio
Rifiuti e Life Cycle Thinking
4ª edizione**

**POLITECNICO
MILANO 1863**

martedì 26 marzo 2019

Aula Rogers - Politecnico di Milano
Via Ampère 2 - Milano

**Assessment on Waste
and Resources**

PROGRAMMA

9.00 - 9.30 Registrazione dei partecipanti	13.10 - 14.20 Pausa pranzo e sessione poster
9.30 - 10.30 Saluti di benvenuto e introduzione ai lavori <i>E. Facelli - Prorettore Delegato e Delegato del Rettore all'Educazione, Spazi e Sostenibilità, Politecnico di Milano</i> <i>S. Camuschi - Responsabile della Sezione ambientale del DISCA, Politecnico di Milano</i> <i>M. Collina - Presidente dell'Associazione Rete Italiana LCA</i> <i>A. Fedele - Co-coordinatore del Gruppo di lavoro Gestione e Trattamento dei Rifiuti dell'Associazione Rete Italiana LCA</i> <i>M. Grosso e L. Rigamonti - Direttori della Giornata di studio</i>	14.20 - 15.30 Economia circolare <i>Analisi LCA di traverse ferroviarie prodotte con l'impiego di materiali riciclati</i> <i>G. Dolci - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano</i> <i>Circolare e sostenibile: ottimizzazione dei flussi materici nei processi di riqualificazione edilizia</i> <i>S. Giorgi - Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano</i> <i>Analisi LCA del riutilizzo di alcune tipologie di imballaggi nell'economia circolare</i> <i>L. Biganzoli - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano</i> <i>Circular Economy VS End of Waste: Quando la mancanza di regole limita l'innovazione</i> <i>A. Mazzi - Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Padova</i>
10.30 - 11.40 Simbiosi industriale <i>Applicazione dell'Economia Circolare mediante LCA per il recupero e il riciclo di nutrienti da acque reflue di macellazione</i> <i>R.C. Tosato - IR 55/4</i> <i>Il Life Cycle Thinking come strumento di supporto verso la bioeconomia circolare: un caso studio nell'industria cosmetica</i> <i>G. Mignozzi - Dipartimento dell'Ambiente e della Terra, Università di Milano-Bicocca</i> <i>Valutazione della sostenibilità tecnologica, ambientale ed economica di soluzioni circolari per la valorizzazione di materie prime seconde</i> <i>G. Garavini - Ecoinovazione SH - spin-off ENEC</i> <i>ENTEK e M3P: nuove frontiere di sostenibilità verso il "rifiuto ZERO"</i> <i>R. Vianucci - Centro Tessile Cotoneo ad Abbigliamento S.p.A.</i>	15.50 - 16.40 Trattamento del rifiuto organico <i>Prestazioni ambientali di sistemi di valorizzazione energetica di rifiuti organici</i> <i>E. Ardolino - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali, Biologiche e Farmaceutiche, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"</i> <i>Life Cycle Assessment e Life Cycle Cost della produzione di BioH₂ da pila di rito e digestato</i> <i>P. Girardi - Ricerca sul Sistema Energetico, RSE S.p.A.</i> <i>Analisi del ciclo di vita del trattamento di scarti alimentari in co-digestione anaerobica, nell'ambito del progetto I-REXFO LIFE</i> <i>P. Sartaco - Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Perugia</i>
12.00 - 13.10 Valutazioni ambientali di strategie di riciclo <i>Edifici in Curtain Wall. Quali strategie per il Recupero, Riuso, Riciclo a scala urbana ed edilizia</i> <i>B. Croce - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, Politecnico di Milano</i> <i>Valutazione LCA delle strategie di riciclo dei rifiuti da costruzione e demolizione: il caso del cartongesso e del fessato</i> <i>S. Pantini - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano</i> <i>Sperimentazione delle possibilità applicative di Gebante® per la realizzazione di modelli e stampi nella cartisterica nautica</i> <i>A. Ratti - Dipartimento di Design, Politecnico di Milano</i> <i>Sostenibilità ambientale della valorizzazione di materie plastiche da discarica mediante landfill mining</i> <i>G.M. Cappucci - Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia</i>	16.40 - 17.20 Discussione finale e chiusura dei lavori

**La partecipazione all'evento è gratuita.
È necessaria l'iscrizione entro il 7 marzo 2019
sul sito www.aware.polimi.it**



Direttori della Giornata di studio: L. Rigamonti e M. Grosso
Comitato scientifico e organizzatore: V. Arosio, L. Biganzoli, E. Brivio, G. Dolci, A. Fedele, M. Grosso, S. Pantini, S. Puricelli, L. Rigamonti, C. Tua, F. Villa
Gruppo di ricerca AWARE - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Gruppo di Lavoro Gestione e Trattamento dei Rifiuti dell'Associazione Rete Italiana LCA

Con il patrocinio di:



Quarta edizione nel 2019:

- Una giornata
- Presentazioni scelte sulla base di una call for papers
- Oltre 180 partecipanti in presenza e oltre 30 in collegamento streaming



QUINTA EDIZIONE NEL 2021

- ✓ Una giornata
- ✓ Presentazioni scelte sulla base di una call for papers
 - ✓ In presenza / in streaming
 - ✓ Febbraio / marzo 2021



- Aggiornamento dei contenuti del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Lombardia
- Trattamento e valorizzazione dei rifiuti in bioplastica
- Metodologia per il calcolo dei coefficienti di sostituzione da utilizzarsi nella modellizzazione del beneficio delle attività di riciclo negli studi LCA
- Studio LCA comparativo di imballaggi per bevande
- Valutazione LCA di diverse tipologie di sistemi per riscaldamento civile e industriale
- Valutazione LCA di tecnologie innovative per la bonifica di terreni
- H2020 FineFuture (Innovative technologies and concepts for fine particle flotation: unlocking future fine-grained deposits and Critical Raw Materials resources for the EU)



PER RIMANERE AGGIORNATI SULLE NOSTRE ATTIVITA'

Sito AWARE

www.aware.polimi.it

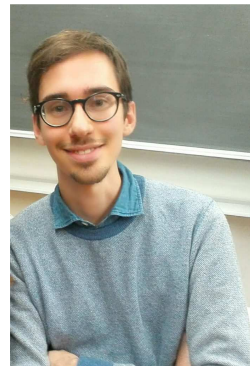


INGEGNERIA
DELL'AMBIENTE

www.ingegneriadellambiente.net



BUON POMERIGGIO



DAL GRUPPO AWARE!