



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

# Giornata di studio "Rifiuti e Life Cycle Thinking"

circularità e sostenibilità

6<sup>a</sup> edizione



Assessment on Waste  
and Resources

**7 MARZO 2023**

Evento in presenza presso il Politecnico di Milano  
**Aula Magna Carassa Dadda Edificio BL.28 - Bovisa**

L'iscrizione all'evento è **obbligatoria e gratuita**  
Iscriviti entro il 3 marzo! Come?  
Inquadra il QR CODE o vai sul sito [www.aware.polimi.it](http://www.aware.polimi.it)



## PROGRAMMA

### 9:15-10:15 Saluti introduttivi

#### 10:15-11:20 Settore dei trasporti e recupero di metalli

Il ruolo della fase di End of Life nell'LCA di veicoli

A. Accardo - Politecnico di Torino

Valutazione della sostenibilità del recupero di metalli preziosi da schede elettroniche

A. Cornelio - Università degli studi di Brescia

Sostenibilità nel settore dell'aviazione - un focus sul fine vita degli aeromobili

A. Chiacchiera - Envisa

La sostenibilità nel settore dei trasporti marittimi attraverso l'applicazione dell'LCA nel quadro del PNRR

T. Crovella - Università degli studi di Bari

Riciclo di pannelli solari e batterie: non solo una questione ambientale

E. Battiston - Università degli studi di Padova

### 11:20-11:35 Pausa

#### 11:35-13:05 Rifiuti cellulosici, biodegradabili e urbani

Valutazione delle bricchette di materiale cellulosico come combustibile alternativo: applicazione dell'approccio Life Cycle Thinking ad un caso studio boliviano

A. Baltrochi - Università degli studi dell'Insubria

Circularità e sostenibilità: la filiera di carta e cartone in Campania

A. Grosso - Arpa Campania

Life Cycle Thinking a supporto dello sviluppo di processi e tecnologie innovative di valorizzazione dei rifiuti biodegradabili

L. Lombardi - Università Unicusano

LCA dell'utilizzo agronomico del digestato: considerazioni metodologiche

S. Puricelli - Politecnico di Milano

La raccolta porta a porta dei rifiuti urbani: definizione e valutazione degli aspetti socio-economici e di ottimizzazione dell'ergonomia

A. Degli Esposti - Università degli studi di Bologna

Analisi degli Hot-spot sociali del settore industriale dei rifiuti e delle acque reflue in Italia

G. Cecere - Politecnico di Milano

Analisi degli Hot-spot sociali del settore industriale dei rifiuti e delle acque reflue in Italia

G. Cecere - Politecnico di Milano

G. Cecere - Politecnico di Milano

### 13:05-14:20 Pausa pranzo

### 14:20-14:45 Saluti pomeridiani

### 14:45-15:55 Rifiuti con plastica

Life cycle assessment di metodi di separazione di polietilene e alluminio in materiali poliaccoppiati

S. Righi - Università degli studi di Bologna

I rifiuti in bioplastica: una possibile risorsa per nuovi processi di bio-economia circolare

A. Gallipoli - CNR-IRSA

Valutazione di ecosostenibilità in un'ottica di ciclo di vita del processo Waste to methanol come trattamento end-of-life circolare

A. Castagnoli - Università di Pisa

Riciclo chimico di plastiche tramite pirolisi e gassificazione. Stato dell'arte, sviluppi e prospettive nella modellazione chimica e multiscala di reattori industriali

M. Pelucchi - Politecnico di Milano

Analisi comparativa delle performance ambientali dei trattamenti di fine vita di materiali plastici contenuti in rifiuti elettronici

A. Salvi - Politecnico di Milano

Analisi comparativa delle performance ambientali dei trattamenti di fine vita di materiali plastici contenuti in rifiuti elettronici

A. Salvi - Politecnico di Milano

### 15:55-16:10 Pausa

#### 16:10-17:35 Settori edilizia e tessile

Dalla gestione dei rifiuti alla estensione della vita utile: i prodotti-servizio come strategia per la circolarità e sostenibilità nel settore edilizio

M. Lavagna - Politecnico di Milano

Life Cycle Thinking per l'organismo edilizio: il ruolo del progetto nella valorizzazione circolare delle 5R

G. Vignati - Politecnico di Milano

G. Vignati - Politecnico di Milano

G. Vignati - Politecnico di Milano

Gestire il fine vita degli edifici isolati. La decostruzione degli edifici recenti, un esempio dal Cantone Ticino

C. Mosca - SUPSI-DACD

C. Mosca - SUPSI-DACD

Calcestruzzo con materie prime seconde: dai rifiuti di demolizione e di scavo al riutilizzo di scarti di processi industriali. Esperienze del gruppo di ricerca "ReSHEALients" DICA

E. Cuenca - Politecnico di Milano

E. Cuenca - Politecnico di Milano

Barriere e opportunità di circolarità nel settore tessile alla luce della nuova "EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles"

D. Monaco - Ancitel Energia e Ambiente S.r.l.

D. Monaco - Ancitel Energia e Ambiente S.r.l.

D. Monaco - Ancitel Energia e Ambiente S.r.l.

D. Monaco - Ancitel Energia e Ambiente S.r.l.

D. Monaco - Ancitel Energia e Ambiente S.r.l.

D. Monaco - Ancitel Energia e Ambiente S.r.l.

### 17:35-17:45 Discussione finale e chiusura lavori

**Direttori della giornata di studio:** L. Rigamonti e M. Grosso  
**Comitato scientifico e organizzatore:** S. Abagnato, A. Amadei, G. Brussa, F. Campo, G. Cavenago, G. Cecere, S. De Giorgi, G. Dolci, F. Fava, A. Fedele, E. Lovat, S. Puricelli, C. Tua, F. Villa

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



INGEGNERIA  
DELL'AMBIENTE

con il patrocinio di:



ASSOCIAZIONE  
RETE ITALIANA LCA



mater  
materia & energia da rifiuti  
materials & energy from refuse



CONAI  
CONSORZIO NAZIONALE IMBALLAGGI