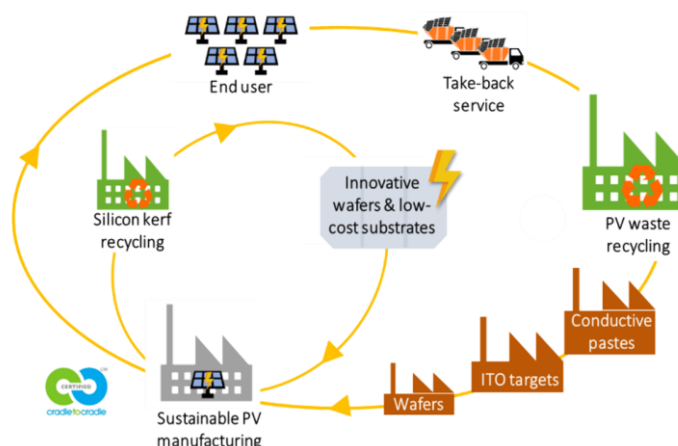


Recycling of silicon based PV modules

A. Argomenti principali

- Sfruttamento dei rifiuti fotovoltaici (FV) come material prima per la produzione di nuovi pannelli FV
- importanza dei processi di riciclo dei rifiuti FV nel mondo dell'economia circolare



B. Utenti suggeriti

- studenti di 14-19 anni

C. Concetti chiave

- Riciclo e riutilizzo
- importanza dei rifiuti FV nel mondo dell'economia circolare

D. Attività sperimentale

In questo esperimento, gli alunni dovranno prima assemblare e poi smontare un mini pannello fotovoltaico al fine di comprendere i principi di base dietro l'importante processo di riciclo dei rifiuti fotovoltaici. Lo scopo di questa attività è che gli studenti vedano in prima persona come possono essere gestiti rifiuti di grandi dimensioni e complessità al fine di recuperare materie prime molto importanti.

Questo toolkit, scritto sia in inglese che in italiano, è molto completo e le attività possono essere svolte da partecipanti dai 14 ai 19 anni. Il livello di approfondimento degli argomenti relativi all'esperimento può essere adattato in base all'età dei partecipanti.

E. Materiale del toolkit

- Occhiali di protezione e guanti monouso
- 1 ferro da stiro domestico
- 1 tagliere in legno o 1 piastrella in ceramica da utilizzare come supporto resistente al calore
- 2 guanti resistenti al calore per temperature fino a 250°C (ad esempio, <https://www.amazon.it/AngLink-Resistenza-Protezione-Arrostire->

[Grigliare/dp/B07DHGFKQ5/ref=sr_1_6?__mk_it_IT=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=33XDXY0XLT3BG&keywords=guanti+resistenti+al+calore&qid=1571749437&sprefix=guanti+resisten%2Caps%2C381&sr=8-6](https://www.grigliare.com/dp/B07DHGFKQ5/ref=sr_1_6?__mk_it_IT=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=33XDXY0XLT3BG&keywords=guanti+resistenti+al+calore&qid=1571749437&sprefix=guanti+resisten%2Caps%2C381&sr=8-6), costo 15.99 €)

- 2 lastre di vetro 5x5 cm², 2 fogli di EVA 3x3 cm² e 1 cella solare in silicio 2.5x2 cm² per ogni mini-modulo (questi articoli ovviamente non sono disponibili sul mercato, quindi si prega di contattare via e-mail agli ambasciatori RM responsabili di questo toolkit, che invieranno alla scuola il materiale necessario il prima possibile).

F. RM Tutors

Alessia Le Donne (alessia.ledonne1@unimib.it)

Simona Binetti (simona.binetti@unimib.it)

