



## **APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA**

Ing. Michele Santi | Project Sales, Wienerberger Italia

## POLITICHE ESG

### ESG

Criteri ESG: interesse del mercato

## DECRETO 23 giugno 2022, n.256 – Nuovo decreto CAM edilizia

### 2.7.4 Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)

#### Criterio

È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico, prestatore di servizi di architettura e ingegneria di cui all'art 46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, che sia stato sottoposto ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").

#### Verifica

L'operatore economico presenta un'attestazione di conformità al presente criterio, in corso di validità, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, UNI ISO/TS 17033 e UNI/PdR 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale ad esempio "Get It Fair-GIF ESG Rating scheme".



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## POLITICHE ESG

ESG

### Cosa significa ESG?

L'acronimo si riferisce a **Environmental** (Ambiente), **Social** (Società) and **Governance** (Governano).

Investimenti socialmente responsabili



Sono i criteri per valutare in che modo un'azienda contribuisce concretamente alle sfide ambientali.



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## POLITICHE ESG

### ESG

#### Cosa significa ESG?

L'acronimo si riferisce a **Environmental** (Ambiente), **Social** (Società) and **Governance** (Governano).

### Investimenti socialmente responsabili



#### CRITERI AMBIENTALI

- Emissioni in atmosfera
- Cambiamenti climatici
- Gestione delle risorse idriche
- Tutela della biodiversità
- Tutela del suolo
- Tutela delle risorse naturali

# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## POLITICHE ESG

### ESG

### Cosa significa ESG?

L'acronimo si riferisce a **Environmental** (Ambiente), **Social** (Società) and **Governance** (Governano).

### Investimenti socialmente responsabili



### CRITERI SOCIALI

- Diritti umani
- Sviluppo del capitale umano
- Attrazione dei talenti
- Pari opportunità e diversità
- Salute e sicurezza
- Coinvolgimento e relazioni con la comunità
- Sviluppo socio-economico
- Filantropia

# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## POLITICHE ESG

### ESG

#### Cosa significa ESG?

L'acronimo si riferisce a **Environmental** (Ambiente), **Social** (Società) and **Governance** (Governano).

### Investimenti socialmente responsabili



#### CRITERI GOVERNANCE

- Indipendenza
- Remunerazione
- Anti-corrruzione
- Diritti degli azionisti
- Gestione del rischio
- Qualità del sistema di audit

# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## POLITICHE ESG

ESG

### Cosa significa ESG?

L'acronimo si riferisce a **Environmental** (Ambiente), **Social** (Società) and **Governance** (Governano).

Investimenti socialmente responsabili



**Obiettivo 8:** *promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, una piena e produttiva occupazione e un lavoro dignitoso per tutti.*

**Obiettivo 9:** *costruire infrastrutture resistenti, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile, promuovendo l'innovazione.*

**Obiettivo 12:** *garantire modelli di consumo e produzione sostenibili*

---

**SOSTENIBILITÀ**

**Come interviene il Produttore in termini di sostenibilità?**

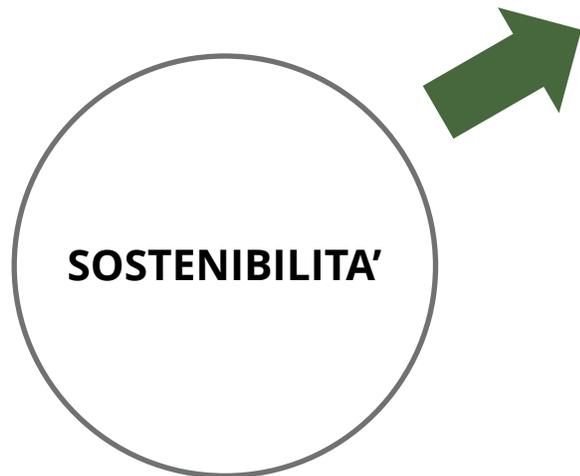
Impegni concreti su più fronti



**SOSTENIBILITÀ**

**Come interviene il Produttore in termini di sostenibilità?**

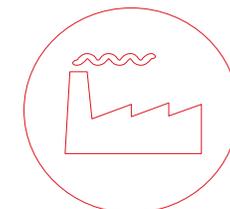
Impegni concreti su più fronti



**Decarbonizzazione**

Carbon footprint

Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>



SOSTENIBILITÀ

Come interviene il Produttore in termini di sostenibilità?

Impegni concreti su più fronti



Decarbonizzazione

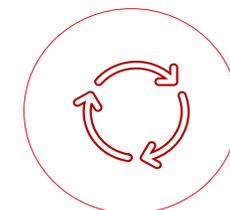
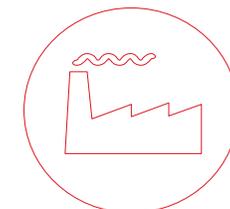
Carbon footprint

Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>

Economia circolare

Materiali riciclati

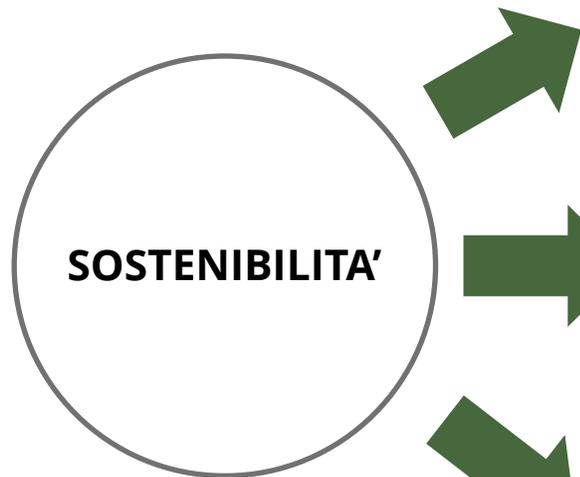
**Materie prime** da altri cicli produttivi;  
Rispetto dei **C.A.M.** (Criteri Ambientali Minimi)



## SOSTENIBILITÀ

### Come interviene il Produttore in termini di sostenibilità?

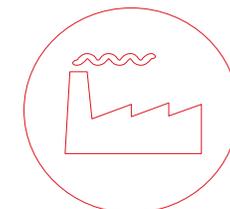
Impegni concreti su più fronti



#### Decarbonizzazione

Carbon footprint

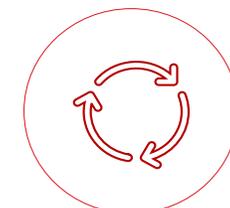
Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>



#### Economia circolare

Materiali riciclati

**Materie prime** da altri cicli produttivi;  
Rispetto dei **C.A.M.** (Criteri Ambientali Minimi)



#### Biodiversità

Salvaguardia Natura

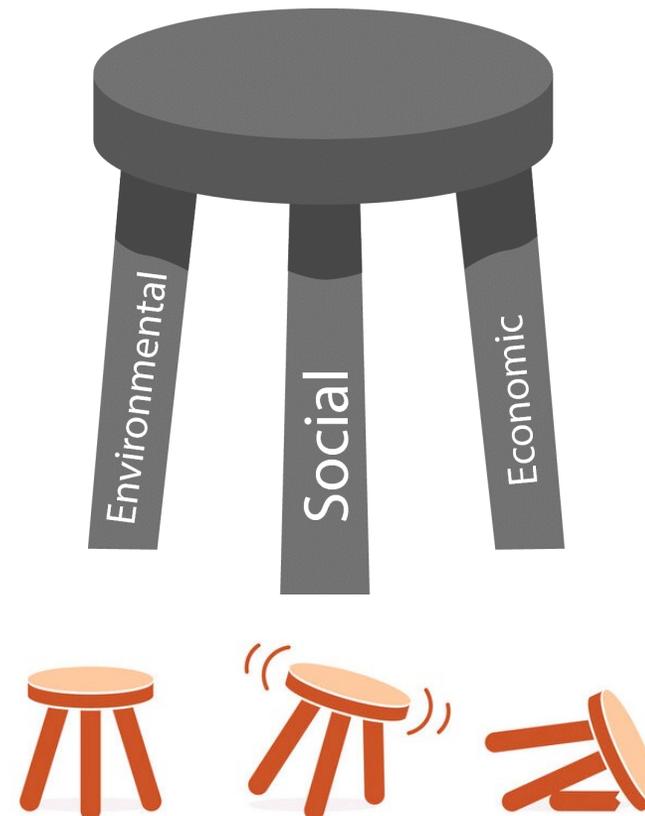
Attenzione alla **flora** e **fauna** attraverso processi virtuosi che salvaguardano l'ambiente.



## SOSTENIBILITÀ

### Quando un intervento può ritenersi Sostenibile?

La sostenibilità si regge su tre dimensioni che devono essere in equilibrio e bilanciate tra loro.



## APPROCCIO LCA

### LCA

- **LCA (*Life Cycle Assessment*)**

valutazione dell'impronta ambientale di un prodotto (o di un servizio) lungo il suo intero ciclo di vita.



ECONOMIA LINEARE



## APPROCCIO LCA

### LCA

- **LCA (*Life Cycle Assessment*)**

valutazione dell'impronta ambientale di un prodotto (o di un servizio) lungo il suo intero ciclo di vita.



**PRODUTTORE** L'analisi LCA è funzionale alla **individuazione delle fasi da ottimizzare per ridurre consumi ed emissioni**, lavorando anche sul potenziale di riuso dei materiali a fine vita.



## APPROCCIO LCA

### LCA

- **LCA (Life Cycle Assessment)**

valutazione dell'impronta ambientale di un prodotto (o di un servizio) lungo il suo intero ciclo di vita.



**PRODUTTORE** L'analisi LCA è funzionale alla **individuazione delle fasi da ottimizzare per ridurre consumi ed emissioni**, lavorando anche sul potenziale di riuso dei materiali a fine vita.



**PROGETTISTA** In una visione più ampia **la progettazione** non si dovrà più concentrare solo sulle prestazioni energetiche, ma anche sulla prestazione ambientale dell'opera edilizia o infrastruttura **minimizzando le emissioni di CO2 durante l'intero ciclo di vita dell'opera.**



## APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

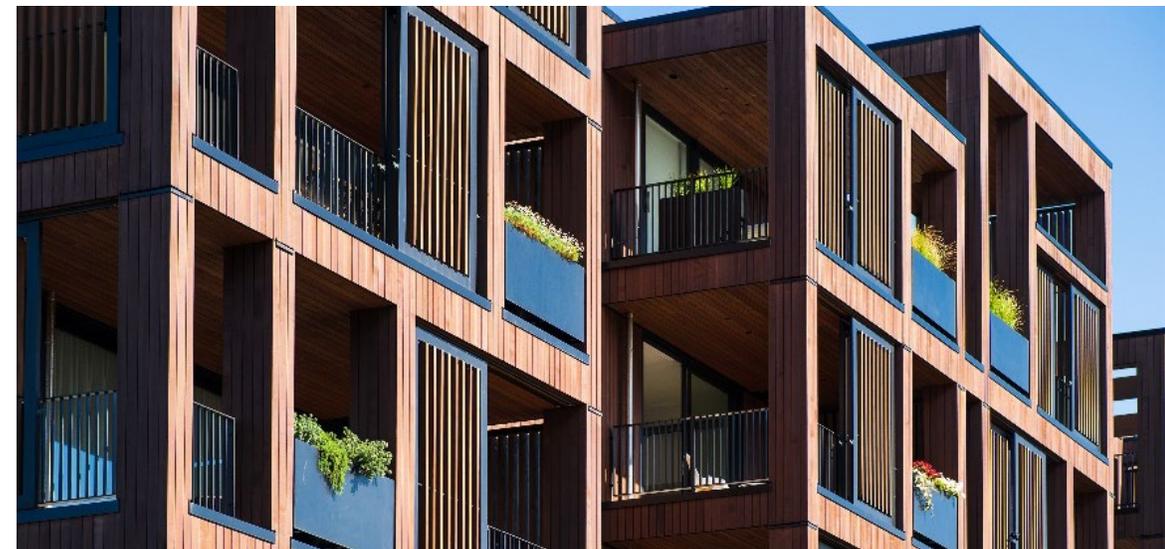
# DNSH

### DNSH

- **DNSH (*Do no significant harm*)**  
ogni intervento non deve arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali.

#### Regolamento delegato (UE) 2021/2139.

- coefficiente di **trasmissione termica**  $\leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  per tamponature esterne
- un'elevata **durabilità** e adattabilità dei prodotti
- una gestione dei rifiuti che privilegia il **riciclaggio**
- informazioni chiare sulla presenza di **sostanze potenzialmente pericolose**



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## CRITERI AMBIENTALI MINIMI

### CAM

Aggiornamento del Codice Appalti  
(D. Lgs. 36/2023)

### GPP: Green Public Procurement

Ha il ruolo di **identificare i requisiti ambientali** per determinare la **migliore soluzione** progettuale, prodotto o il servizio dal punto di vista ambientale **lungo il suo ciclo di vita**

Come?

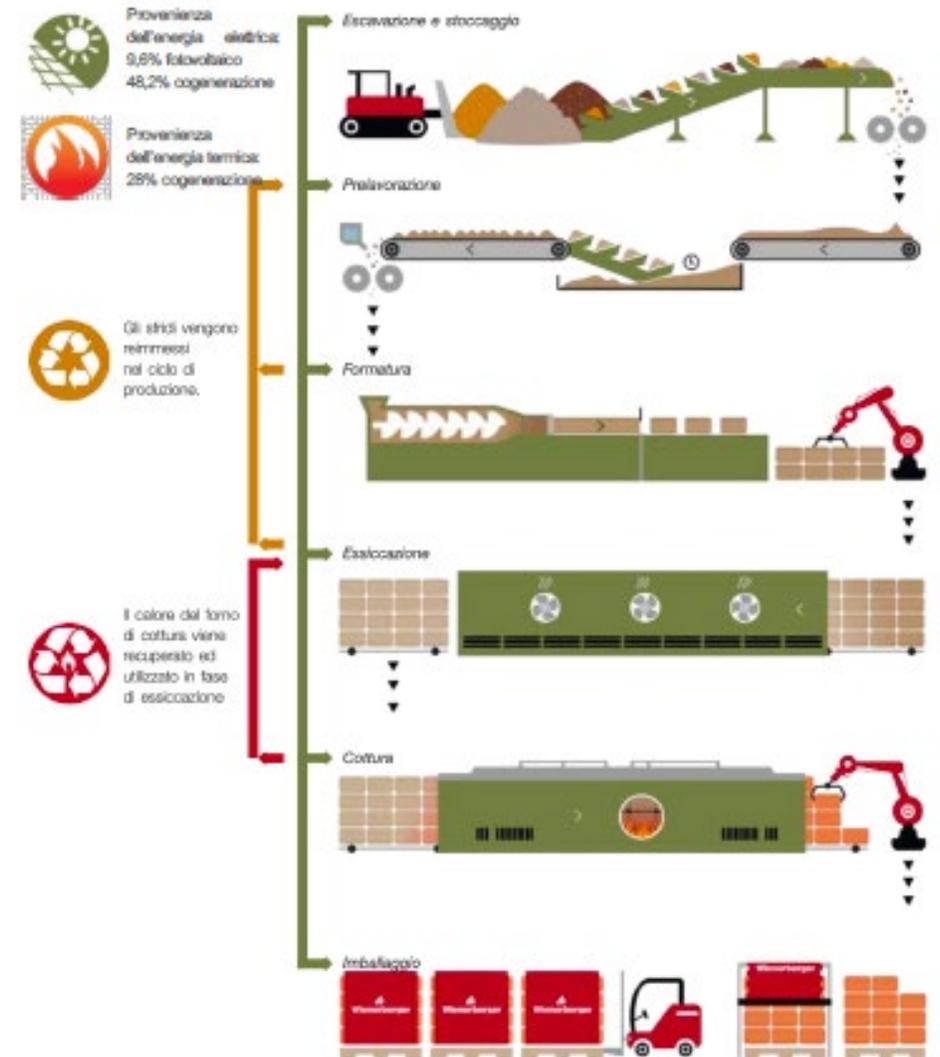
### CAM: Criteri ambientali minimi

Si basano sulla quantificazione % del **materiale riciclato** contenuto nel peso del prodotto

Strumento operativo

### Etichette ambientali

Il progettista deve specificare tali informazioni ambientali dei prodotti che ha scelto nel progetto, **verificandone la conformità ai CAM**.



## CRITERI AMBIENTALI MINIMI

### ETICHETTE AMBIENTALI

**CAM:** Etichette ambientali

#### **Etichetta Ambientale di Tipo I**

etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (ad es. marchio ECOLABEL) normate dalla ISO 14024



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## CRITERI AMBIENTALI MINIMI

### ETICHETTE AMBIENTALI

CAM: Etichette ambientali

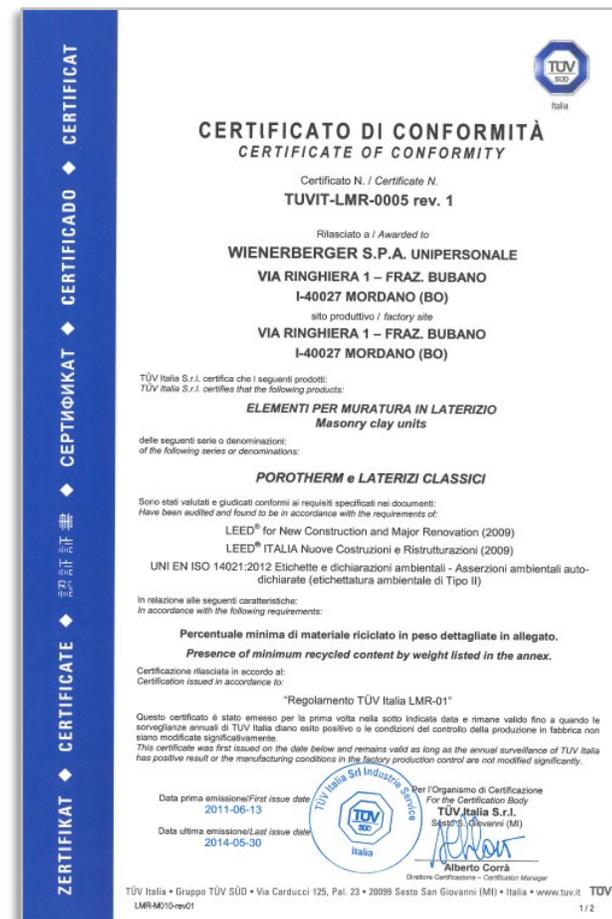
#### Etichetta Ambientale di Tipo I

etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (ad es. marchio ECOLABEL) normate dalla ISO 14024

#### Etichetta Ambientale di Tipo II

ISO 14021

«Asserzioni ambientali autodichiarate»



## CRITERI AMBIENTALI MINIMI

### ETICHETTE AMBIENTALI

**CAM:** Etichette ambientali

**EPD – etichetta ambientale tipo III**

- E' una certificazione **volontaria**
- Le informazioni riguardano **l'intero ciclo di vita** dei laterizi Wienerberger
- Definita dalla **UNI EN ISO 14025**, fornisce dati oggettivi e comparabili sull'impatto ambientale del prodotto a 360°.
- Redatto da un **ente terzo** (Università di Pisa) viene asseverato da un organismo notificato (ICMQ), per la massima trasparenza
- E' un'analisi *from cradle to gate* (**dalla culla al cancello**), dal reperimento della materia prima al confezionamento del prodotto finito sul piazzale

#### Etichetta Ambientale di Tipo I

etichette ecologiche volontarie basate su un sistema multicriteria sottoposte a certificazione esterna da parte di un ente indipendente (ad es. marchio ECOLABEL) normate dalla ISO 14024

#### Etichetta Ambientale di Tipo II

ISO 14021  
«Asserzioni ambientali autodichiarate»

#### Etichetta Ambientale di Tipo III

etichette ecologiche che riportano dichiarazioni basate su parametri stabiliti, sottoposte ad un controllo indipendente e presentate in forma confrontabile normate dalla ISO 14025, cosiddette EPD.



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## CRITERI AMBIENTALI MINIMI

### EPD

Che informazioni contiene l'EPD nell'ottica di un'economia circolare e basso impatto ambientale?

- Almeno il 15% di materie riciclate e/o recuperate e/o sottoprodotti sul peso del prodotto → **verifica requisito CAM**
- **Distanza di approvvigionamento delle materie prime** rispetto agli stabilimenti (< 1 km)
- **Durabilità del laterizio > 150 anni** → non necessità di manutenzione straordinaria nel tempo
- Il laterizio è un materiale **completamente riciclabile a fine vita**.
- Il laterizio è intrinsecamente inerte, chimicamente stabile e pertanto, durante la sua fase di uso, **non emette inquinanti o sostanze pericolose per l'ambiente** e per la salute umana. Il laterizio non emette VOC o radon.



**DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO**

**Blocco in Laterizio per muratura e solaio**  
Prodotto negli stabilimenti di Bubano, Feltr, Gattinara e Terzi

In conformità con ISO 14025 e EN 15804:2012+A1:2013

Program Operator	EPD Italy
Publisher	EPD Italy

Dichiarazione Numero	WB0119
Numero di registrazione	EPDITALY0107

Data di rilascio	21-05-2020
Valido fino al	20-05-2025



1

21

# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## CRITERI AMBIENTALI MINIMI

### EPD

Che informazioni contiene l'EPD nell'ottica di un'economica circolare e basso impatto ambientale?

- Almeno il 15% di materie riciclate e/o recuperate e/o sottoprodotti sul peso del prodotto → **verifica requisito CAM**
- **Distanza di approvvigionamento delle materie prime** rispetto agli stabilimenti (< 1 km)
- **Durabilità del laterizio > 150 anni** → non necessità di manutenzione straordinaria nel tempo
- Il laterizio è un materiale **completamente riciclabile a fine vita**.
- Il laterizio è intrinsecamente inerte, chimicamente stabile e pertanto, durante la sua fase di uso, **non emette inquinanti o sostanze pericolose per l'ambiente** e per la salute umana. Il laterizio non emette VOC o radon.

COSTI GESTIONE, MANUTENZIONE, SOSTITUZIONE



**DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO**

**Blocco in Laterizio per muratura e solaio**  
Prodotto negli stabilimenti di Bubano, Feltr, Gattinara e Terzi

In conformità con ISO 14025 e EN 15804:2012+A1:2013

Program Operator	EPD Italy
Publisher	EPD Italy

Dichiarazione Numero	WB0119
Numero di registrazione	EPDITALY0107

Data di rilascio	21-05-2020
Valido fino al	20-05-2025



1

EPD ITALY



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

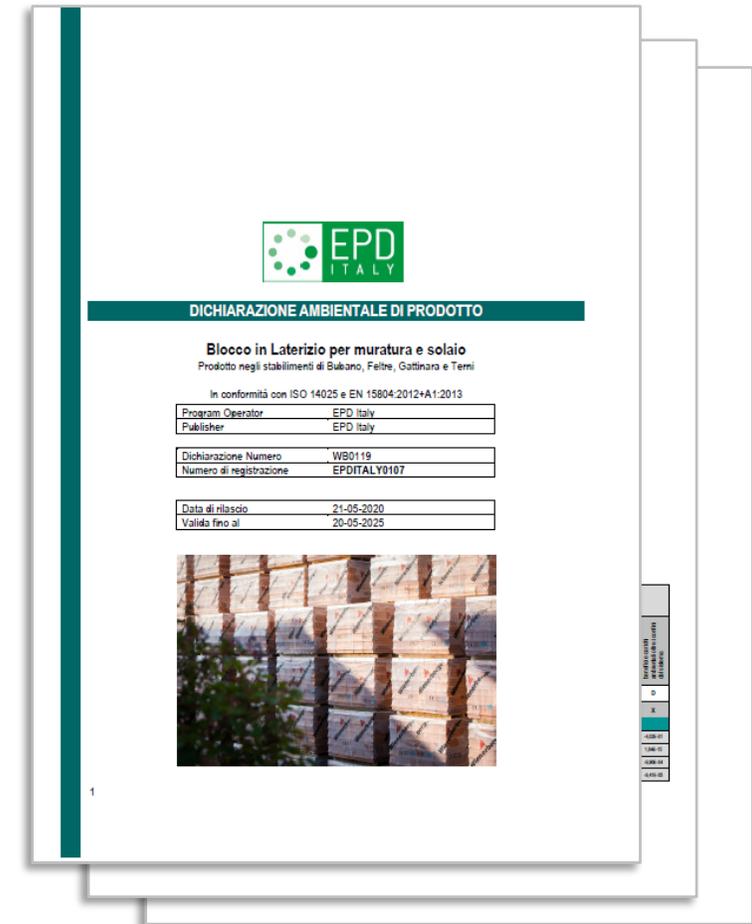
## CRITERI AMBIENTALI MINIMI

### EPD

Che informazioni contiene l'EPD nell'ottica di un'economia circolare e basso impatto ambientale?

- Almeno il 15% di materie riciclate e/o recuperate e/o sottoprodotti sul peso del prodotto → **verifica requisito CAM**
- **Distanza di approvvigionamento delle materie prime** rispetto agli stabilimenti (< 1 km)
- **Durabilità del laterizio > 150 anni** → non necessità di manutenzione straordinaria nel tempo
- Il laterizio è un materiale **completamente riciclabile a fine vita**.
- Il laterizio è intrinsecamente inerte, chimicamente stabile e pertanto, durante la sua fase di uso, **non emette inquinanti o sostanze pericolose per l'ambiente** e per la salute umana. Il laterizio non emette VOC o radon.

IMPATTO AMBIENTALE DURANTE L'USO



APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

# FLUSSO DELLE INFORMAZIONI

---



Progettista



APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

# FLUSSO DELLE INFORMAZIONI

---



Progettista



Impresa edile



APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

# FLUSSO DELLE INFORMAZIONI

---



Progettista



Impresa edile



Rivendita edile



APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

# FLUSSO DELLE INFORMAZIONI

---



Progettista



Impresa edile



Rivendita edile



Funzionario



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## FLUSSO DELLE INFORMAZIONI



Progettista



Impresa edile



Rivendita edile



Funzionario



Azienda



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## FLUSSO DELLE INFORMAZIONI



# APPROCCI CIRCOLARI IN EDILIZIA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PROCESSI PRODUTTIVI

## FLUSSO DELLE INFORMAZIONI

