

# Aggiornamento progetti di norma UNI/CEN in merito ai materiali isolanti e alle applicazioni specifiche

**Ing. Marco Piana – coordinatore Gruppo Materiali Isolanti CTI**  
**Ing. Alberto Riccadonna – delegato CEN/TC 88 WG4**

I popoli non conosceranno la pace  
Sino a che gli uomini  
Non impareranno  
Una lingua comune

Mosè Norsa - 1734

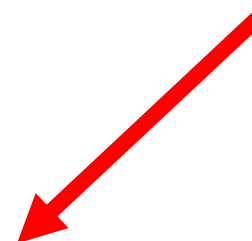
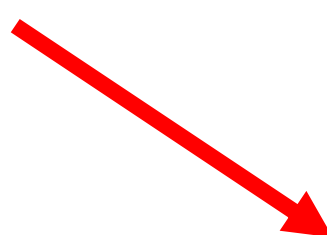
- Il suo mandato: Il Comitato Termotecnico Italiano (CTI), ente federato all'UNI, ha lo scopo di svolgere attività normativa ed unificatrice nei vari settori della termotecnica.
- **Per attuare il proprio compito istituzionale, il CTI, in collegamento con l'UNI e con i corrispondenti enti di normazione esteri, provvede a:**
  - Elaborare progetti di norma e altri documenti (guide o raccomandazioni) interessanti il settore termotecnico;
  - Aggiornare e rivedere norme e documenti già esistenti (CTI e/o UNI-CTI);
  - Curare la partecipazione ai lavori normativi internazionali del settore.



European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung



International  
Organization for  
Standardization





# ATTIVITA' NORMATIVA CTI

SC 01 GC 01	<b>ISOLANTI E ISOLAMENTO – MATERIALI</b>	<i>Coordinatore:</i> ing. Marco Piana <i>Referente CTI:</i> arch. Anna Martino
<p><u>Interfaccia nazionale</u> del <b>CEN/TC 88 Thermal insulating materials and products</b></p> <p><u>Scopo:</u> Normazione nel settore dei prodotti per l'isolamento termico in edilizia, compresi ponti e strade, inclusi i prodotti per l'isolamento degli impianti civili e industriali, sia ottenuti in fabbrica che in situ, in relazione a: terminologia e definizioni, proprietà e caratteristiche, metodi di prova, criteri di conformità, specifiche di prodotto, marcatura ed etichettatura.</p>		
SC 01 GC 02	<b>ISOLANTI E ISOLAMENTO – METODI DI CALCOLO E DI PROVA</b>	<i>Coordinatore:</i> Prof. Vincenzo Corrado <i>Referente CTI:</i> arch. Anna Martino
<p><u>Interfacial nazionale</u> del <b>CEN/TC 89 Thermal performance of buildings and building components</b></p> <p><u>Scopo:</u> Normazione nel campo delle prestazioni energetiche degli edifici, inclusa la trasmissione di calore nei componenti degli edifici e l'isolamento termico degli impianti installati negli edifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regole per esprimere le principali proprietà termiche e i requisiti</li> <li>- metodi di calcolo e di prova – dati di input inclusi i dati climatici</li> <li>- effetti dell'umidità</li> </ul>		

## Thermal insulating materials and products

SC 01 GC 01	<b>ISOLANTI E ISOLAMENTO – MATERIALI</b>	<i>Coordinatore:</i> ing. Marco Piana <i>Referente CTI:</i> arch. Anna Martino
-------------	--	---

L'attività del CEN/TC 88 è a supporto della Direttiva 89/106 sui prodotti per la costruzione (CPD)

Il GC funge da mirror committee (interfaccia nazionale) per i seguenti organi tecnici:

- CEN/TC 88 Thermal insulating materials and products
- ISO/TC 163 SC3 Thermal insulation products
- CEN/TC 350/WG1 - Environmental performance of buildings
- CEN/TC 351 - Construction products. Assessment of release of dangerous substances

Pertanto è di competenza del GC l'espressione di una posizione nazionale (commenti, voti, ecc.) sui progetti di norma dei suddetti organi tecnici.

## GRUPPI DI LAVORO ATTIVI ALL'INTERNO DEL CEN/TC 88

- CEN/TC88 /WG 1 Common general test methods
- CEN/TC88 /WG 2 Coordinating group (Drafting Panel)
- CEN/TC88 /WG 3 Mineral wool
- CEN/TC88 /WG 4 Expanded polystyrene foam (EPS)
- CEN/TC88 /WG 6 Rigid cellular polyurethane and polyisocyanurate
- CEN/TC88 /WG 7 Rigid cellular phenolic foam
- CEN/TC88 /WG 8 Cellular glass (CG)
- CEN/TC88 /WG 9 Mineral bonded wood wool (incl. multi-layered prod.)
- CEN/TC88 /WG 10 Building equipment and industrial installations
- CEN/TC88 /WG 11 Polyethylene foam (PEF) → Il WG è stato sostituito dal WG 19
- CEN/TC88 /WG 12 Prefabricated products of bonded expanded perlite
- CEN/TC88 /WG 13 Prefabricated products of cork
- CEN/TC88 /WG 14 Terminology
- CEN/TC88 /WG 15 In situ formed insulation products
- CEN/TC88 /WG 16 Evaluation of conformity
- CEN/TC88 /WG 17 Wood fibre boards (WF)
- CEN/TC88 /WG 18 External thermal insulation composite systems
- CEN/TC88 /WG 19 Polyethylene foam (PEF)
- CEN/TC88 /WG 20 Standard for Expanded Clay for Civil Engineering applications"



## WORKITEMS IN EVOLUZIONE

prEN 15715	Prodotti per isolamento termico. Istruzioni per Mounting and Fixing dei campioni da utilizzare per la prova di reazione al fuoco.
prEN 13162 (revisione versione 2003)	Isolanti termici per edilizia - Prodotti di lana minerale (MW) ottenuti in fabbrica – Specificazione
prEN 13163 (revisione versione 2003)	Isolanti termici per edilizia - Prodotti di polistirene espanso (EPS) ottenuti in fabbrica – Specificazione
prEN 13170 (revisione versione 2003)	Isolanti termici per edilizia - Prodotti di sughero espanso (ICB) ottenuti in fabbrica – Specificazione
prEN 14309	Prodotti per isolamento termico per equipaggiamenti in edilizia e installazioni industriali. Prodotti in EPS ottenuti in fabbrica. Specificazioni.
prEN 14303	MW
prEN 14304	FEF
prEN 14305	CG
prEN 14306	CS
prEN 14307	XPS
prEN 14308	PUR - PIR
prEN 14313	PEF
prEN 14314	PF
prEN 15501	EP e EV
prEN 14064-1	Thermal insulation products for buildings - In-situ formed loose-fill mineral wool products – Part 1: Specification for the loose-fill products before installation
prEN 14064-2	Thermal insulation products for buildings - In-situ formed loose-fill mineral wool products – Part 2: Specification for the installed products

## WORKITEMS IN EVOLUZIONE

prEN 14063-2	Thermal insulation products for buildings - In-situ formed expanded clay lightweight aggregate products - Part 2: Specification for the installed products
prEN 15101-1	Thermal insulation products for buildings - In-situ formed blown, sprayed or poured cellulose products - Part 1: Specification for the loose-fill products before installation
prEN 15101-2	Thermal insulation products for buildings — In-situ formed loosefill cellulose products — Part 2: Specification for the installed products
prEN 15599-1	Thermal insulation products for building equipment and industrial installations - In-situ thermal insulation formed from expanded perlite (EP) products - Part 1: Specification for bonded and loose-fill products before installation
prEN 15599-2	Thermal insulation products for building equipment and industrial installations - In-situ thermal insulation formed from expanded perlite (EP) products - Part 2: Specification for the installed products
prEN 15600-1	Thermal insulation products for building equipment and industrial installations – In-situ thermal insulation formed from exfoliated vermiculite (EV) products – Part 1: Specification for bonded and loose-fill products before installation
prEN 15600-2	Thermal insulation products for building equipment and industrial installations - In-situ thermal insulation formed from exfoliated vermiculite (EV) products - Part 2: Specification for the installed products
prEN 14315-1	Thermal insulating products for buildings - In-situ formed sprayed rigid polyurethane foam (PUR) products - Part 1: Specification for the rigid foam spray system before installation
prEN 14315-2	Thermal insulating products for buildings - In-situ formed sprayed rigid polyurethane foam (PUR) products - Part 2: Specification for the installed products
prEN 15732	Light weight fill and thermal insulation products for civil engineering applications (CEA) – Expanded clay lightweight aggregate products (LWA)

## WORKITEMS IN EVOLUZIONE

prEN 14318-1	Thermal insulating products for buildings - In-situ formed dispensed rigid polyurethane foam (PUR) products - Part 1: Specification for the rigid polyurethane dispense system before Installation
prEN 14318-2	Thermal insulating products for buildings - In-situ formed dispensed rigid polyurethane foam(PUR) products - Part 2: Specification for the installed insulation products
prEN 14319-1	Thermal insulating products for building equipment and industrial installations - In-situ formed dispensed rigid polyurethane foam (PUR) products - Part 1: Specification for the rigid foam dispensed system before installation
prEN 14319-2	Thermal insulating products for building equipment and industrial installations - In-situ formed dispensed rigid polyurethane foam (PUR) products - Part 2: Specification for the installed insulation products
prEN 14320-1	Thermal insulating products for building equipment and industrial installations - In-situ formed sprayed rigid polyurethane foam (PUR) products - Part 1: Specification for the rigid foam spray system before installation
prEN 14320-2	Thermal insulating products for building equipment and industrial installations - In-situ formed sprayed rigid polyurethane foam (PUR) products - Part 2: Specification for the installed products
prEN 15100-1	Thermal insulation products for buildings - In-situ formed urea formaldehyde foam (UF) products - Part 1: Specification for the foam system before installation

**L'argomento è pesante,  
ma siamo quasi a metà!**

## WORKITEMS IN EVOLUZIONE

Revisione versioni 1995: prEN 822 prEN 823 prEN 824 prEN 825 prEN 826	Isolanti termici per edilizia. Determinazione della lunghezza e larghezza Isolanti termici per edilizia. Determinazione dello spessore Isolanti termici per edilizia. Determinazione dell'ortogonalità Isolanti termici per edilizia. Determinazione della planarità Isolanti termici per edilizia. Determinazione del comportamento a compressione
Revisione versioni 1999 prEN 1602 prEN 1607  prEN 1608	Isolanti termici per edilizia - Determinazione della massa volumica apparente Isolanti termici per edilizia – Determinazione della resistenza a trazione perpendicolare delle facce Isolanti termici per edilizia - Determinazione della resistenza a trazione parallela delle facce
Revisione versioni 1999: prEN 12085 prEN 12086  prEN 12088  prEN 12089 prEN 12090 prEN 12091	Isolanti termici per edilizia. Determinazione delle dimensioni lineari dei provini Isolanti termici per edilizia. Determinazione delle proprietà di trasmissione del vapor acqueo Isolanti termici per edilizia. Determinazione dell'assorbimento d'acqua per diffusione per lungo periodo Isolanti termici per edilizia. Determinazione del comportamento alla flessione Isolanti termici per edilizia. Determinazione del comportamento al taglio Isolanti termici per edilizia. Determinazione della resistenza al gelo - disgelo

## NORME PUBBLICATE

EN 9228	(2008)	Isolamento termico. Terminologia
EN 13164	(2006)	Isolanti termici per edilizia - Prodotti di polistirene espanso estruso (XPS) ottenuti in fabbrica – Specificazione
	EN 13165	PUR
	EN 13166	PF
	EN 13167	CG
	EN 13168	wood wool
	EN 13169	EPB
	EN 13171	WF
EN 13172	(2008)	Isolanti termici. Valutazione della conformità.
EN 14933	(2008)	Isolamento termico e prodotti leggeri di riempimento per applicazioni di ingegneria civile - Prodotti di polistirene espanso (EPS) ottenuti in fabbrica – Specificazione
EN 14934	(2008)	Isolamento termico e prodotti leggeri di riempimento per applicazioni di ingegneria civile - Prodotti di polistirene estruso (XPS) ottenuti in fabbrica – Specificazione
EN 13499	(2005)	Isolanti termici per edilizia - Sistemi compositi di isolamento termico per l'esterno (ETICS) a base di polistirene espanso –Specifica
EN 13500	(2005)	Isolanti termici per edilizia - Sistemi compositi di isolamento termico per l'esterno (ETICS) a base di lana minerale - Specifica
EN 14706	(2007)	Isolanti termici per gli impianti degli edifici e per le installazioni industriali - Determinazione della temperatura massima di impiego
EN 14707	(2008)	Isolanti termici per gli impianti degli edifici e per le installazioni industriali - Determinazione della temperatura massima di impiego dell'isolamento preformato di tubazioni

## NORME PUBBLICATE

EN 14063-1 (2005)	Isolanti termici per edilizia - Prodotti di aggregati leggeri di argilla espansa realizzati in situ - Parte 1: Specifiche per i prodotti sfusi prima della messa in opera
EN 14316-1 (2005)	Isolanti termici per edilizia - Isolamento termico realizzato in situ con prodotti di perlite espansa (EP) - Parte 1: Specifiche per i prodotti legati e sfusi prima della messa in opera
EN 14316-2 (2007)	Isolanti termici per edilizia - Isolamento termico realizzato in situ con prodotti di perlite espansa (EP) - Parte 2: Specifiche per prodotti messi in opera
EN 14317-1 (2005)	Isolanti termici per edilizia - Isolamento termico realizzato in situ con prodotti di vermiculite espansa (EV) - Parte 1: Specifiche per i prodotti legati e sfusi prima della messa in opera
EN 14317-2 (2007)	Isolanti termici per edilizia - Isolamento termico realizzato in situ con prodotti di vermiculite espansa (EV) - Parte 2: Specifiche per prodotti messi in opera
EN 12430 (2008)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione del comportamento sotto carico concentrato
EN 12431 (2008)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione dello spessore degli isolanti per pavimenti galleggianti

## NORME PUBBLICATE

EN 12087	(2008)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione dell'assorbimento d'acqua a lungo termine: prova attraverso immersione
EN 1603	(2008)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione della stabilità dimensionale in condizioni costanti e normali di laboratorio (temperatura 23 °C/umidità relativa 50%)
EN 1604	(2008)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione della stabilità dimensionale in condizioni specificate di umidità e di temperatura
EN 1605	(2008)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione della deformazione in condizioni specificate di carico di compressione e di temperatura
EN 1606	(2008)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione dello scorrimento viscoso a compressione
EN 1609	(2008)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione dell'assorbimento d'acqua dimensionale a breve termine: prova attraverso immersione parziale
EN 13793	(2004)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione del comportamento sotto carico ciclico
EN 13820	(2004)	Isolanti termici per edilizia - Determinazione del contenuto di sostanza organica



## Sustainability of construction works

### STRUTTURA CEN/TC 350

*CEN/TC 350*

*CEN/TC 350/WG1*

*CEN/TC 350/WG2*

*CEN/TC 350/WG3*

*CEN/TC 350/WG4*

*CEN/TC 350/WG5*

*Sustainability of construction works*

*Environmental performance of buildings*

*Description of the building life cycle*

*Products level*

*Economic performance assessment of buildings*

*Social performance assessment of buildings*

## WORKITEMS IN EVOLUZIONE

### *In fase di votazione:*

#### ***prEN 15643-1***

Sustainability of construction works – Assessment of buildings

Part 1: General framework

#### ***prEN 15643-2***

Sustainability of construction works – Assessment of buildings

Part 2: Environmental framework

#### ***prEN 15643-3*** (documento in elaborazione)

Sustainability of construction works – Assessment of buildings. Part 3: Social framework

#### ***prEN 15643-4*** (documento in elaborazione)

Sustainability of construction works – Assessment of buildings. Part 4: economic framework

***prEN 15804 : SUSTAINABILITY OF CONSTRUCTION WORKS – ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATIONS – PRODUCT CATEGORY RULES***

### **Attività normativa a livello nazionale:**

#### **UNI 11277:2008**

Sostenibilità in edilizia - Esigenze e requisiti di ecocompatibilità dei progetti di edifici residenziali e assimilabili, uffici e assimilabili, di nuova edificazione e ristrutturazione

### **In fase di definizione:**

progetto di norma volta a sviluppare un metodo di riferimento nazionale della valutazione dell'ecocompatibilità ambientale degli interventi edilizi. Definisce gli indicatori dei requisiti di progetti edilizi (residenziali e assimilabili, uffici e assimilabili sia di nuova costruzione sia di ristrutturazione) e li classifica ai fini del processo di valutazione ambientale

## Construction product Assessment of release of dangerous substances

### STRUTTURA CEN/TC 351:

CEN/TC 351	Construction products. Assessment of release of dangerous substances
CEN/TC 351/ WG1	Release from construction products into soil, ground water and surface water
CEN/TC 351/ WG2	Emissions from construction products into indoor air

Il lavoro europeo è organizzato in task group (TG) il cui compito è quello di redigere dei TR (technical report)

TG1	Barriers to trade
TG2	Horizontal test methods.
TG3	Without testing (WT) Without further testing (WFT)
TG4	Complement to sampling
TG5	Content
TG6	Radiation
TG7	Statistical aspects

## WORKITEMS IN EVOLUZIONE

### In fase di votazione:

- **prEN 15855** (documento elaborato dal TG1)  
Construction products - Assessment of release of dangerous substances - Barriers to trade

- **prEN 15858** (documento elaborato dal TG3)  
Construction products - Assessment of the release of regulated dangerous substances from construction products based on the WT, WFT/FT procedures

**WI 351009** (3° versione, documento elaborato dal CEN/TC 351/WG 2)  
Construction products — Assessment of emissions of regulated dangerous substances from construction products — Determination of emissions into indoor air

### Documento informativo:

ANSWERS OF CONSTRUCTION PRODUCT CEN/TCs to the INDICATIVE LIST of SUBSTANCES

## Per finire:

- Chiarezza per il progettista: la definizione della Conduttività termica di progetto e dichiarata CE per i materiali isolanti
- Utilizzo normato dei prodotti da riciclo negli isolanti secondo quanto proposto dalle linee guida GPP (Green Public Procurement)