

LA MARCATURA CE DEI SERRAMENTI

**SONO TRASCORSI DUE ANNI DALL'ENTRATA IN VIGORE
DELL'OBBLIGO DELLA MARCATURA CE SECONDO LA DIRETTIVA
89/106/CEE.**

**COSA CAMBIERA' CON L'INGRESSO DEL NUOVO
REGOLAMENTO UE PRODOTTI DA COSTRUZIONE 305/2011?**

COSA VUOL DIRE CPD?

Direttiva Prodotti da Costruzione

(Direttiva 89/106/CEE Prodotti da Costruzione)

COSA VUOL DIRE CPR?

Regolamento Prodotti da Costruzione

(Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione)

PROGRAMMA DEI LAVORI

La Marcatura CE ai sensi della Dir.89/106/CEE (CPD) situazione attuale.

1. Regolamento UE Prodotti da costruzione 305/2011 (CPR).
2. Applicazione nuovo Regolamento 305 (doc. da predisporre, tempistica per la tenuta della documentazione ecc..).
3. Le caratteristiche essenziali da dichiarare definite dalla norma UNI EN 14351.
4. Estendibilità delle prove ITT regole generali per l'estendibilità dei risultati delle caratteristiche essenziali da dichiarare.
5. Le possibili varianti di estensione della UNI EN 14351-1 e sui contratti di cascading.
6. Aspetti particolari relativi ai serramenti motorizzati, affidamento lavorazioni a terzi, manutenzioni su serramenti marcati CE, la marcatura CE sulle porte delle vie di fuga livello attestazione SAC1.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

La Marcatura CE ai sensi della **Dir.89/106/CEE (CPD)** **situazione attuale.**

UN MERCATO DI OLTRE 400 MILIONI DI PERSONE : GLI STATI MEMBRI COINVOLTI NELLA MARCATURA CE DEL SERRAMENTO



countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



E' una marcatura obbligatoria necessaria alla circolazione dei prodotti negli stati della **EEA (Area Economica Europea)**

Sono 27 i paesi membri che formano l'area EEA oltre a tre dei quattro paesi **dell'Associazione europea di libero scambio AELS o EFTA** (Islanda, Liechtenstein e Norvegia; la Svizzera, quarto paese, è all'interno della EEA)

A large, bold, black CE mark, consisting of a 'C' and an 'E' joined together.

=

**Conformità
Europea**

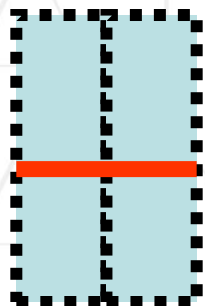
A large, bold, black CE mark, consisting of a 'C' and an 'E' joined together.

=

**Prodotto
Sicuro**

- **La marcatura CE non è un marchio di qualità volontario o facoltativo, ma è un doveroso adempimento di legge.**
- **Il produttore del serramento è responsabile della marcatura CE.**
- **Il serramento non marcato CE non potrà essere immesso sul mercato europeo dalla data di obbligatorietà.**

OBBLIGATORIETA' DELLA MARCATURA CE DEI COMPONENTI FINESTRATI



aprile 2003

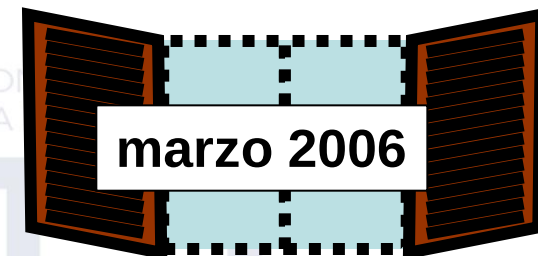
**Dispositivi per uscite di
sicurezza ed emergenza**



Vetro stratificato: marzo 2007

Vetrare isolanti: marzo 2007

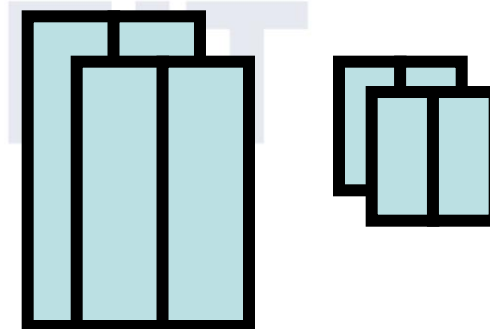
Vetro di sicurezza temprato: giugno 2007



marzo 2006

Oscuranti esterni

febbraio 2010



**Finestre e porte pedonali
esterne**

Direttiva 89/106/CEE sui requisiti di sicurezza dei prodotti da costruzione (CPD)*

In generale definisce l'obbligo di commercializzare nell'UE componenti edili che siano:

- sicuri,
- prodotti con linee di produzione controllate.

* Oggi abrogata dal Regolamento EU prodotti da costruzione UE 305/2011 (CPR)

Direttiva 89/106/CEE sui requisiti di sicurezza dei prodotti da costruzione (CPD)*

I prodotti da costruzione devono rispettare alcuni requisiti prestazionali **per essere commercializzati**.

Tra i **requisiti** contenuti nella **Direttiva CEE 89/106** sono imprescindibili:

- **Resistenza meccanica e stabilità**
- **Sicurezza in caso di incendio**
- **Igiene, salute, ambiente**
- **Sicurezza nell'impiego**
- **Protezione contro il rumore**
- **Risparmio energetico e ritenzione del calore**

* Oggi abrogata dal Regolamento EU prodotti da costruzione UE 305/2011 (CPR)

LA MARCATURA CE E' OBBLIGATORIA

dal Febbraio 2010

Attesta che il prodotto finito è in grado di fornire determinate prestazioni per i requisiti regolamentari in relazione agli impieghi previsti

LA MARCATURA CE ATTESTA LE PRESTAZIONI DEL PRODOTTO FINITO MA NON POSATO IN OPERA

A CURA E RESPONSABILITA' DEL FABBRICANTE O SUO MANDATARIO NELLA COMUNITA' EUROPEA

Il fabbricante garantisce l'ottemperanza ai requisiti minimi di sicurezza e ne prende la responsabilità

Manufatti serramentistici soggetti alla marcatura CE

- **Finestre SAC3**
- **Portefinestre SAC3**
- **Porte pedonali esterne SAC3**
- **Porte esterne sulle vie di fuga (o di esodo) SAC1**
- **Finestre da tetto o lucernari non in plastica (SAC3)**
- **Finestre a nastro (SAC3)**
- **Finestre doppie (SAC3)**

I serramenti inoltre possono essere a una o più ante, con ante mobili ed ante fisse
Con apertura verso l'interno o l'esterno, a movimentazione manuale o motorizzata
Interamente o parzialmente vetrati, con o senza telaio di contenimento della vetratura
Con o senza sistemi di schermatura incorporati

Manufatti serramentistici esclusi dalla marcatura CE

- **Finestre e portefinestre e porte pedonali con caratteristiche di resistenza al fuoco e tenuta al fumo** (marcatura CE ai sensi del pr EN 14351-3)
- **Facciate continue con e senza incollaggio strutturale delle vetrazioni** (marcatura CE ai sensi della norma UNI EN 13830)
- **Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage** (marcatura CE ai sensi della norma UNI EN 13241-1)
- **Porte interne** (marcatura CE ai sensi del pr EN 14351-2)
- **Chiusure oscuranti esterne** (marcatura CE ai sensi del UNI EN 13659)
- **Porte girevoli**
- **Finestre poste sulle vie di fuga**
- **Lucernari in plastica (continui o cupole monolitiche)** (marcatura CE ai sensi della norme UNI EN 1873 e UNI EN 14693)

La marcatura CE garantisce il serramento finito (ma non posato in opera)

cioè il risultato di tutti i suoi componenti ma alcuni
di essi
hanno specifiche marcature CE :

VETRI

MANIGLIONI ANTIPANICO

CERNIERE SU PORTE TAGLIAFUOCO

MA, ATTENZIONE!!!!

All'utente finale deve essere garantita la sicurezza (C €) e di conseguenza le **prestazioni del serramento posato** secondo quanto previsto dal:

“DECRETO LEGISLATIVO 21 maggio 2004, n. 172

Attuazione della direttiva n. 2001/95/CE relativa alla sicurezza generale dei prodotti.

(Gazzetta Ufficiale n. 165 del 16/7/2004)

denominato **“CODICE DEL CONSUMO”**

La marcatura CE non copre la posa in opera

Per questo motivo il costruttore che affida a terzi la posa dei propri serramenti è obbligato* a fornire al posatore il proprio

“ MANUALE DI POSA IN OPERA ”

***In caso contrario si assumerà la responsabilità della posa anche se non realizzata direttamente**

IN FUTURO E' stato previsto a livello Europeo

La SUPER



sul serramento posato



ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

MARCATURA CE (CPD): RESPONSABILITA', RISCHI E SANZIONI



Direttiva 89/106/CEE (CPD)

Art.15:

gli Stati membri sono chiamati a vigilare sulla corretta utilizzazione della Marcatura CE.

Sono definiti gli effetti sul fabbricante per il danno al mercato conseguente ad:

- indebita apposizione
- non rispetto delle procedure
- falsificazione delle condizioni
- mancanza di conformità

Azioni conseguenti al danno:

- impedire al prodotto di circolare
- ritirarlo dal mercato
- sanzioni penali

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY



Dpr 246/93: Decreto di attuazione della Direttiva 89/106 CEE (CPD)

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

- azioni per mancanza di marcatura
- marcatura non corretta

Es: conseguenze per il prodotto contestato non marcato:

- ritiro dal mercato
- non può essere installato in edifici
- se il prodotto è già stato installato:
 - sospensione lavori
 - può essere richiesta l'asportazione del prodotto dall'edificio
 - possono essere richiesti i costi per fermo, asportazione

Art. 1418 CC

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Se il prodotto non è marcato CE :

- **è fuori legge,**
- **non è sicuro**
- **non è idoneo.**

Il contraente può richiedere i danni (es: sostituzione).

MECCANISMO DI RIVALSA

Eventuali soggetti responsabili:

- produttore
- rivenditore
- Direzione Lavori
- committente

IN CASO DI PROVVEDIMENTO SANZIONATORIO VIENE DISTRIBUITO IL CARICO DI RESPONSABILITA'

Come tutelarsi:

- definire il rapporto contrattuale
- lasciare traccia da un operatore all'altro del passaggio dei documenti
- allegare alla fornitura la documentazione tecnica e descrittiva del prodotto

COME SEGNALARE GLI ILLECITI

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Rivolgersi a:

Ministero dello Sviluppo Economico

Dipartimento per l'impresa e l'internazionalizzazione

Direzione generale per il mercato, la concorrenza, il consumatore, la vigilanza e la normativa tecnica

Divisione XVI- Sicurezza e conformità dei prodotti

Rif: dott.ssa Novelli Rita

Tel. 06 4705 5404 Fax 06 47055379 e-mail rita.novelli@sviluppoeconomico.gov.it

Divisione XVIII- Normativa Tecnica

Rif: Ing. Coreggia Vincenzo

Tel. 06 4705 5430 – Fax 06 4705 5373 e-mail vincenzo.coreggia@sviluppoeconomico.gov.it

IMPLICAZIONI PENALI

Indebita apposizione: illecito ingannevole.

- Art. 515 cp: **frode in commercio** (consegna di un prodotto diverso da quello pattuito) tra interlocutore ed operatore commerciale,
- fino a due anni, fino a 2.065 Eu.

Art 640 cp: **truffa**: inganno, danno al patrimonio della parte contrattuale:

- da 6 mesi a 3 anni, da 51 Eu a 1.032 Eu.

Art 517 cp: **vendita di prodotti industriali con segni mendaci**:

- fino ad 1 anno, fino a 1.032 Eu,
- fino a 6 mesi: per chi, obbligato a registrare le operazioni industriali, riporta false indicazioni.

In pratica

Per poter marcare CE i propri serramenti il produttore deve:

- Implementare il “Piano di autocontrollo della produzione in fabbrica” (FPC) (mantenendone copia).
- Assolvere a tutte le caratteristiche richieste dalla norma di Prodotto UNI EN 14351-1+A1:2010 (appendice ZA) definite **Essenziali**.
- Produrre la documentazione che attesti l'apposizione della marcatura CE ovvero : Dichiarazione di conformità, Etichette prestazionali, Manuale di uso e manutenzione, e Manuale di posa in opera se il montaggio non è a cura del produttore

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

1 REGOLAMENTO UE PRODOTTI DA COSTRUZIONE 305/2011 (CPR)



IL CPR 305/11
E' ENTRATO IN VIGORE IL 25 APRILE 2011

DAL 01 LUGLIO 2013
SARA' APPLICABILE

La sua entrata in vigore ha abrogato la D. 89/106 CPD

REQUISITI DI BASE DEL 305/11 CPR

Oltre ai **requisiti** imprescindibili della **Direttiva CEE 89/106 CPD**

1. **Resistenza meccanica e stabilità**
2. **Sicurezza in caso di incendio**
3. **Igiene, salute, ambiente**
4. **Sicurezza nell'impiego**
5. **Protezione contro il rumore**
6. **Risparmio energetico e ritenzione del calore**

SI AGGIUNGE UN ULTERIORE REQUISITO:

7. **Uso sostenibile delle risorse naturali (L.C.A.)**

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

- 1. Art. 2 DEL CPR, NUOVA TERMINOLOGIA**
- 2. NOVITA': LE FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE**
- 3. OBBLIGHI DELLE FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE**
- 4. SETTIMO REQUISITO "USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI"**
- 5. PROCEDURE SEMPLIFICATE PER LE MICROIMPRESE (ANCORA DA DEFINIRE)**
- 6. ELIMINAZIONE DEL SISTEMA DI ATTESTAZIONE 2 DELLA CONFORMITA'**
- 7. LA DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP) SOSTITUIRA'
LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**
- 8. REGOLE E CONDIZIONI PER L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA CE**

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

1. Art. 2 DEL CPR, NUOVA TERMINOLOGIA

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Art. 2: Definizioni

- ✓ prodotto da costruzione
 - ✓ Kit
 - ✓ opere di costruzione
 - ✓ prestazione di un prodotto
 - ✓ Livello
 - ✓ Classe
 - ✓ livello di soglia
 - ✓ prodotto tipo
 - ✓ specifiche tecniche armonizzate
 - ✓ norma armonizzata
 - ✓ documento per la valutazione europea
 - ✓ valutazione tecnica europea
 - ✓ uso previsto
 - ✓ documentazione tecnica specifica
 - ✓ messa a disposizione sul mercato
 - ✓ Immissione sul mercato
 - ✓ Operatori economici
- fabbricante
 - distributore
 - importatore
 - mandatario
 - ritiro
 - richiamo
 - accreditamento
 - controllo della produzione in fabbrica
 - microimpresa
 - ciclo di vita

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

1. Art. 2 DEL CPR, NUOVA TERMINOLOGIA

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

I REQUISITI ESSENZIALI dei prodotti
(CPD)

sono diventati

CARATTERISTICHE ESSENZIALI
(CPR)

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

2. Art. 2 DEL CPR, NUOVE FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE

- 18) «operatori economici», il fabbricante, l'importatore, il distributore e il mandatario;
- 19) «fabbricante», qualsiasi persona fisica o giuridica che fabbrichi un prodotto da costruzione o che faccia progettare o fabbricare tale prodotto e lo commercializzi con il suo nome o con il suo marchio;
- 20) «distributore», qualsiasi persona fisica o giuridica nella catena di fornitura, diversa dal fabbricante o dall'importatore, che metta un prodotto da costruzione a disposizione sul mercato;
- 21) «importatore», qualsiasi persona fisica o giuridica, stabilita nell'Unione, che immetta sul mercato dell'Unione un prodotto da costruzione proveniente da un paese terzo;
- 22) «mandatario», qualsiasi persona fisica o giuridica stabilita nell'Unione che ha ricevuto da un fabbricante un mandato scritto che la autorizza ad agire per suo conto in relazione a determinati compiti;

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY



CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

3. Art. 11 DEL CPR, OBBLIGHI DELLE FIGURE PROF.LI COINVOLTE

CAPO III

Art.11 Obblighi dei fabbricanti

- Redigere la DoP (artt.4 e 6)
- Apporre la Marcatura CE (artt.8 e 9)
- Redigere la documentazione tecnica completa
- Conservare la documentazione tecnica e la DoP per 10 anni o per un periodo diverso dipendente dalla tipologia del prodotto
- Garantire che la produzione in serie conservi la prestazione dichiarata
- Se ritenuto opportuno eseguire prove a campione
- Esaminare i reclami, i prodotti non conformi e i richiami di prodotti, tenendo un registro
- Informare i distributori dei controlli eseguiti
- Ritirare/richiamare il prodotto dal mercato se non conforme al presente Regolamento
- Fornire la documentazione necessaria per dimostrare la conformità del prodotto qualora richiesto dall'autorità nazionale competente.

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

3. Art. 12 DEL CPR, OBBLIGHI DELLE FIGURE PROF.LI COINVOLTE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

CAPO III

Art. 12 Obblighi dei mandatari

- Nominato dal fabbricante (mandato scritto)
- Non può redigere documentazione tecnica
- Tiene la Dop e la documentazione tecnica a disposizione delle autorità nazionali di vigilanza
- Fornisce a richiesta dell'autorità la documentazione necessaria per dimostrare la conformità
- Coopera con le autorità nazionali per eliminare eventuali rischi dei prodotti

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

3. Art. 13 DEL CPR, OBBLIGHI DELLE FIGURE PROF.LI COINVOLTE

CAPO III Art. 13 Obblighi degli importatori

Immettere sul mercato solo prodotti conformi al presente regolamento

Assicurarsi che il fabbricante abbia ottemperato agli obblighi di cui al presente regolamento (con facoltà di non immettere il prodotto sul mercato se ritiene che il prodotto non sia conforme, informando il fabbricante e le autorità di vigilanza)

- Indicare sul prodotto/imballaggio/documento di accompagnamento il suo nome/denominazione commerciale/marchio e indirizzo
- Assicurarsi che il prodotto sia accompagnato da descrizioni e informazioni sulla sicurezza (lingua facilmente compresa dagli utilizzatori, in Italia l'italiano)
- Garantisce le condizioni di trasporto/conservazione al fine di non compromettere il prodotto
- Eseguire, se del caso, prove a campione
- Esaminare i reclami/richiami, mantenere il registro, informare il distributore
- Ritirare/richiamare il prodotto dal mercato se non conforme al presente

Regolamento

- Conservare copia della Dop e della documentazione tecnica
- Fornire la documentazione necessaria per dimostrare la conformità del prodotto qualora richiesto dall'autorità nazionale competente

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

3. Art. 14 DEL CPR, OBBLIGHI DELLE FIGURE PROF.LI COINVOLTE

CAPO III

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Art. 14 Obblighi dei distributori

- Rispettare il presente regolamento
- Assicurarsi che il fabbricante e l'importatore abbiano ottemperato agli obblighi di cui al presente regolamento (con facoltà di non immettere il prodotto sul mercato se ritiene che il prodotto non sia conforme, informando il fabbricante, l'importatore e le autorità di vigilanza)
- Garantire le condizioni di trasporto/conservazione al fine di non compromettere il prodotto
- Ritirare/riciamare il prodotto dal mercato se non conforme al presente Regolamento
- Fornire la documentazione necessaria per dimostrare la conformità del prodotto qualora richiesto dall'autorità nazionale competente

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

3. OBBLIGHI DELLE FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Art. 15 Casi in cui gli obblighi dei fabbricanti si applicano agli importatori e ai distributori

Se gli importatori e i distributori immettono un prodotto sul mercato con il proprio nome o marchio o modificano un prodotto già provvisto di DoP vengono considerati come fabbricanti e come tali soggetti agli obblighi di cui all'art.11

Art. 16 Identificazione degli operatori economici

**Qualsiasi operatore deve fornire all'autorità di vigilanza del mercato, se richiesto, indicazioni circa gli altri operatori coinvolti per il periodo di cui all'art.11
(10 anni o diverso periodo come visto sopra)**

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

3. VIGILANZA DEL MERCATO E PROCEDURE DI SALVAGUARDIA

CAPO VIII

Vigilanza del mercato e procedure di salvaguardia

Le autorità di vigilanza del mercato, conformemente anche al regolamento CE 765/2008 devono effettuare una valutazione del prodotto per determinare se è opportuno o meno ritirarlo dal mercato

Art. 56 Procedura a livello nazionale relativa ai prodotti da costruzione che comportano rischi

I prodotti a rischio a sensi art.20 del regolamento CE 765/2008 possono essere sottoposti a valutazione a sensi del presente regolamento, le autorità possono richiedere misure correttive, richiamarlo o ritirarlo dichiararne la non conformità per mancanza di requisiti di base o di carenza nelle specifiche tecniche armonizzate

Art. 59 Non conformità formale

Fatto salvo l'art.56, lo Stato membro può imporre all'operatore economico di risolvere la non conformità nei seguenti casi:

marcatura CE apposta in violazione agli art.8 e 9

marcatura Ce non apposta

Dop non redatta (fatto salvo art.5)

Dop non conforme a sensi artt 4-6-7

Documentazione tecnica non disponibile

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

4. SETTIMO REQUISITO “USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI”

7. Uso sostenibile delle risorse naturali (L.C.A.)

Le opere/materiali da costruzione devono essere concepite e realizzate in modo che l'uso delle risorse naturali sia sostenibile e garantisca:

**il riutilizzo o la riciclabilità delle opere da costruzione,
dei loro materiali e delle loro parti;**

la durabilità delle opere da costruzione;

**l'uso, nelle opere di costruzione, di materie prime o secondarie
ecologicamente compatibili.**

**Questo requisito è valido anche per le fasi di progettazione,
costruzione e demolizione, quindi per tutto il **CICLO DI VITA (LCA)****

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

4. SETTIMO REQUISITO “USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI”

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

7. Uso sostenibile delle risorse naturali (L.C.A.)

E' possibile avvalersi delle dichiarazioni ambientali già accreditate sul nostro territorio, quali la LEED o quelle regolamentate dal Protocollo Itaca.



Il protocollo Itaca, ad esempio definisce una mappatura dei prodotti secondo criteri di sostenibilità verificando la rispondenza dei prodotti rispetto al protocollo di riferimento.

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

5. PROCEDURE SEMPLIFICATE PER LE MICROIMPRESE (ANCORA DA DEFINIRE)

MICROIMPRESA: OCCUPA MENO DI 10 PERSONE E REALIZZA UN FATTURATO ANNUO O TOTALE DI BILANCIO ANNUO < € 2.000.000

(vedi definizione contenuta nella Raccomandazione [2003/361/CE](#) della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese, testo integrale dell'atto nella Gazzetta ufficiale L. 124 del 20.05.2003)

LE MICROIMPRESE DEVONO POTER DIMOSTRARE DI ESSERE TALI (CPR, punto 38 della premessa) *“le imprese che applicano tali procedure semplificate dovrebbero altresì dimostrare di poter essere considerate microimprese ...”*

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

5. PROCEDURE SEMPLIFICATE PER LE MICROIMPRESE (ANCORA DA DEFINIRE)

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Articolo 37

Uso delle procedure semplificate da parte di microimprese

Le microimprese che fabbricano prodotti da costruzione che rientrano nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata possono sostituire la determinazione del prodotto-tipo in base a prove di tipo per i sistemi applicabili 3 e 4 di cui all'allegato V mediante l'uso di metodi diversi da quelli previsti dalla norma armonizzata applicabile. Tali fabbricanti possono inoltre trattare i prodotti da costruzione cui si applica il sistema 3 conformemente alle disposizioni relative al sistema 4. Quando usa tali procedure semplificate, il fabbricante deve dimostrare la conformità del prodotto da costruzione ai requisiti applicabili mediante una documentazione tecnica specifica nonché dimostrare l'equivalenza delle procedure utilizzate con le procedure fissate nelle norme armonizzate.

MA

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

5. PROCEDURE SEMPLIFICATE PER LE MICROIMPRESE ????????

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Attualmente per i serramentisti le semplificazioni risultano difficilmente attuabili in quanto:

- esiste una norma armonizzata applicabile per l'apposizione della Marcatura CE dei serramenti
- è difficile approntare una procedura semplificata ma che sia equivalente all'attuale
- l'onere di dimostrare tale equivalenza sarebbe a carico della microimpresa
- al momento non esiste nessun chiarimento applicativo da parte della Commissione Europea.

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

6. ELIMINAZIONE DEL SISTEMA DI ATTESTAZIONE 2 DELLA CONFORMITA'(SAC)

LE CLASSI DI RISCHIO DELLA PRECEDENTE CPD ERANO 4

LE CLASSI DI RISCHIO DELL'ATTUALE CPR SONO 3

Come conseguenza nella Tabella dei Sistemi di Valutazione e Verifica della costanza della prestazione E' STATO SOPPRESSO IL SISTEMA DI VALUTAZIONE E VERIFICA 2

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

6. ELIMINAZIONE DEL SISTEMA DI ATTESTAZIONE 2 DELLA CONFORMITA'(SAC)

Sistema di attestazione della conformità	Compiti del produttore	Compiti dell'Organismo Notificato	Base per l'affissione della marcatura CE
4	- Prove iniziali di Tipo sul prodotto (ITT). - Controllo del processo di Fabbrica (FPC).		- Dichiarazione di conformità del produttore
3	- Controllo del processo di Fabbrica (FPC).	- Prove iniziali di Tipo sul prodotto (ITT).	
2	- Prove iniziali di Tipo sul prodotto (ITT). - Controllo del processo di Fabbrica (FPC).	- Certificazione del Controllo del processo di Fabbrica (FPC) sulla base di un'Ispezione Iniziale.	
2 ⁺	- Prove iniziali di Tipo sul prodotto (ITT). - Controllo del processo di Fabbrica (FPC). - Prove ulteriori su campioni di prodotto secondo un programma di prove definito.	- Certificazione del Controllo del processo di Fabbrica (FPC) sulla base di un'Ispezione Iniziale, di una sorveglianza continua, della valutazione e dell'approvazione del Controllo del processo di Fabbrica.	- Dichiarazione di conformità del produttore accompagnata dal - Certificato di controllo del processo di Fabbrica (FPC)
1	- Controllo del processo di Fabbrica (FPC). - Prove ulteriori su campioni di prodotto secondo un programma di prove definito.	- Certificazione di conformità del prodotto sulla base dei compiti dell'Organismo Notificato e dei compiti assegnati al produttore. Compiti dell'Organismo Notificato: - Prove iniziali di Tipo sul prodotto (ITT). - Ispezione iniziale della Fabbrica e del Controllo del processo di Fabbrica (FPC). - Sorveglianza continua, valutazione e approvazione del Controllo del processo di Fabbrica.	- Dichiarazione di conformità del produttore.
1 ⁺	- Controllo del processo di Fabbrica (FPC). - Prove ulteriori su campioni di prodotto secondo un programma di prove definito.	- Certificazione di conformità del prodotto sulla base dei compiti dell'Organismo Notificato e dei compiti assegnati al produttore. Compiti dell'Organismo Notificato: - Prove iniziali di Tipo sul prodotto (ITT). - Ispezione iniziale della Fabbrica e del Controllo del processo di Fabbrica (FPC). - Sorveglianza continua, valutazione e approvazione del Controllo del processo di Fabbrica. - Prove di verifica di campioni prelevati in Fabbrica, sul Mercato o in cantiere.	- Dichiarazione di conformità del produttore, accompagnata dal - Certificato di conformità del prodotto

QUALI SONO E COSA PREVEDONO I SISTEMI DI ATTESTAZIONE DELLA CONFORMITA' NEL SETTORE SERRAMENTISTICO?

SISTEMA SAC1: porte tagliafuoco, porte sulle vie di fuga, cerniere ad asse singolo su porte tagliafuoco. Per queste chiusure si richiedono le seguenti:

- certificato di conformità (rilasciato da organismo notificato)
- ispezione continua in stabilimento con prove (verificato da organismo notificato)
- prove iniziali di tipo ITT (eseguite da laboratorio notificato)

SISTEMA SAC3: serramenti, facciate continue, portoni industriali e commerciali e da garage, cancelli. Per queste chiusure si richiedono le seguenti:

- dichiarazione di conformità (costruttore)
- controlli di produzione di fabbrica (FPC) (costruttore)
- prove iniziali di tipo ITT (eseguite da laboratorio notificato)

SISTEMA SAC4: chiusure oscuranti. Per queste chiusure si richiedono le seguenti:

- dichiarazione di conformità (costruttore)
- controlli di produzione di fabbrica (costruttore)
- prove iniziali di tipo (costruttore), non obbligo di laboratorio notificato

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

7. LA DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP) sostituirà LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

CAPO II

Art. 4

Introduce la “DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP)”



La DoP è il concetto chiave del Regolamento 305/2011



Senza la DoP la Marcatura CE non può essere apposta

IL FABBRICANTE, soggetto che redige la DoP, si assume la responsabilità del prodotto da costruzione



**Tutti gli Stati Membri presumono che la DoP redatta dal fabbricante sia
precisa e affidabile**

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

7. LA DoP, DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE, ACCOMPAGNA LA MARCATURA CE

**La Marcatura CE può essere apposta solo su prodotti che hanno la DoP
ed è l'unica Marcatura che attesta
la conformità del prodotto alla prestazione dichiarata**

Art. 6 del CPR: CONTENUTO DELLA DoP

- a. Riferimento del prodotto-tipo (*codici identificativi del prodotto, come numero di serie, lotto o altro elemento che identifichi univocamente il prodotto*)**
- b. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della valutazione del prodotto (All.to V del CPR)**
- c. Numero di riferimento e data di pubblicazione della Norma armonizzata o della valutazione tecnica europea di riferimento**
- d. Se del caso numero di riferimento della documentazione tecnica specifica**

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

7. LA DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP) sostituirà LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Art. 5 del CPR: DEROGHE ALLA REDAZIONE DELLA DoP

a. ESEMPLARE UNICO

Inserito in una singola ed identificata opera. Il fabbricante è responsabile della sicurezza della incorporazione

b. PRODOTTO FABBRICATO IN CANTIERE

Incorporato nell'opera di costruzione, conformemente alle norme nazionali, sotto la responsabilità dei soggetti incaricati della sicurezza in fase di esecuzione

c. PRODOTTO FABBRICATO CON METODI TRADIZIONALI O ATTI ALLA CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO mediante procedimento non industriale per restauro di opere di costruzione protette e tutelate nel rispetto delle normative nazionali.

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

7. LA DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP) sostituirà LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Art. 7 del CPR: FORNITURA DELLA DoP (DICH.NE DI PRESTAZIONE)

**CARTACEA
SUPPORTO ELETTRONICO
WEB**

**NELLA LINGUA O NELLE LINGUE RICHIESTE DALLO STATO MEMBRO IN
CUI IL PRODOTTO E' MESSO A DISPOSIZIONE**

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

8. REGOLE E CONDIZIONI PER L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA CE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Art. 8 del CPR: PRINCIPI GENERALI DELLA MARCATURA CE

La Marcatura CE è apposta solo sui prodotti per i quali il fabbricante ha redatto una dichiarazione di prestazione conformemente agli Art. 4 e 6 del CPR

Ogni Stato Membro garantisce che l'uso dei prodotti recanti la Marcatura CE non sia ostacolato da Norme o condizioni imposte da Organismi Pubblici o privati che agiscono come Imprese Pubbliche se la prestazione dichiarata corrisponde ai requisiti in uso nello stesso Stato Membro

CPR: COSA C'E' DI NUOVO PER NOI SERRAMENTISTI?

8. REGOLE E CONDIZIONI PER L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA CE

Art. 9 del CPR: REGOLE E CONDIZIONI PER L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA CE

NEW

VISIBILE LEGGIBILE INDELEBILE

NEW

**Direttamente sul prodotto o, se impossibile, sull'imballaggio
o sui documenti di accompagnamento**

La Marcatura CE deve essere seguita da:

NEW

ULTIME DUE CIFRE DELL'ANNO IN CUI E' STATA APPOSTA LA PRIMA VOLTA

✓ **IL NOME ED INDIRIZZO DELLA SEDE LEGALE DEL FABBRICANTE O DAL MARCHIO DI IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE**

NEW

CODICE UNICO DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO TIPO

NEW

NUMERO DI RIFERIMENTO DELLA DoP

- ✓ **LIVELLO O CLASSE DI PRESTAZIONE DICHIARATA**
- ✓ **RIFERIMENTO DELLA SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA APPLICATA**
- ✓ **NUMERO DI RIFERIMENTO DELL'ORGANISMO NOTIFICATO**
- ✓ **USO PREVISTO DI CUI ALLA SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA APPLICATA , SE DEL CASO**

**LA MARCATURA CE VA APPOSTA PRIMA DELLA IMMISSIONE DEL PRODOTTO SUL
MERCATO**

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

2 Applicazione nuovo Regolamento 305 (doc. da predisporre, tempistica per la tenuta della documentazione ecc..).

Applicazione nuovo Regolamento 305/2011 CPR

**APPORRE LA
MARCATURA CE
SIGNIFICA**

**IMPLEMENTARE IL PIANO
DI CONTROLLO
DI FABBRICA (FPC)**

**RISPETTARE LE CARATTERISTICHE
ESSENZIALI DELLA NORMA
DI PRODOTTO
UNI EN 14351**

**PRODURRE E CONSERVARE
TUTTA LA DOCUMENTAZIONE
NECESSARIA**

Applicazione nuovo Regolamento 305/2011 CPR

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

**L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA CE
E' SEMPRE SOTTO LA RESPONSABILITA'
DEL COSTRUTTORE**



Applicazione nuovo Regolamento 305/2011 CPR

AZIONI PER L'INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA FPC

Il fabbricante deve mettere in pratica le seguenti azioni :

- nomina di un responsabile del sistema FPC
- taratura degli strumenti di controllo
- ispezione e manutenzione delle attrezzature di produzione
- controlli sui materiali in accettazione
- controlli durante la produzione
- verifiche sul prodotto finito
- riconoscimento delle “non conformità”, “azioni correttive e preventive”
- definizione dei procedimenti e dei piani di controllo
- registrazione di tutte le operazioni effettuate

Applicazione nuovo Regolamento 305/2011 CPR

AZIONI PER L'INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA FPC

NOTA IMPORTANTE

Le aziende con Sistema di Qualità ai sensi della **EN ISO 9001** possiedono già un **FPC** e possono limitarsi a controllarne la coerenza con la norma di prodotto di riferimento UNI EN 14351-1.

Applicazione nuovo Regolamento 305/2011 CPR

Documentazione necessaria: pro-memoria

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY


	Da conservare a cura del costruttore di serramenti	Da consegnare al committente
Dichiarazione di Prestazione (DoP)	+	+ (dietro sua specifica richiesta)
Documentazione tecnica (supporto a DoP)	+	
Documentazione di accompagnamento		+
Dichiarazione in merito al rilascio delle sostanze pericolose		+
Manuale d'uso e manutenzione dei serramenti		+

La Dichiarazione di Prestazione (DoP)

Ai sensi del Regolamento Prodotti da Costruzione 305/11 CPR

Contenuti 1/2

1. Codice di identificazione unico del prodotto tipo
2. Numero di tipo, lotto, commessa, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione
3. Uso o usi previsti del prodotto, in conformità alla specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante
4. Nome , denominazione commerciale o marchio registrato e indirizzo del fabbricante
5. Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione
6. Organismo notificato che ha eseguito le prove/calcoli sui serramenti campione sotto il Sistema di Valutazione e Costanza della prestazione AVCP previsto

La Dichiarazione di Prestazione (DoP)

Ai sensi del Regolamento Prodotti da Costruzione 305/11 CPR

Contenuti 2/2

7. Prestazioni dichiarate

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE	SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA
Definite dalle specifiche tecniche armonizzate per l'uso o gli usi previsti dichiarati dal "fabbricante".	Dovranno essere specificate le prestazioni dichiarate per ciascuna caratteristica espressa in termini di <u>Livello</u> , <u>soglia</u> , <u>classe</u> . Oppure mediante le lettere <u>NPD (nessuna prestazione determinata)</u> dove non sia dichiarata nessuna prestazione.	Per ciascuna caratteristica, il riferimento comprensivo della data della norma armonizzata corrispondente.

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

FAC-SIMILE DA APPORRE SULLA CARTA INTESTATA AZIENDALE

[MODELLO PER PORTEFINESTRE SENZA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO E TENUTA AI FUMI]

Codice di identificazione unico dei prodotti: _

Numero di tipo/lotto/serie [riportare informazione che consenta l'identificazione e la rintracciabilità del prodotto] _____

Il sottoscritto _____ titolare [oppure legale rappresentante] dell'azienda _____ con sede in _____, sotto la sua personale responsabilità e a piena conoscenza della responsabilità penale prevista dall'art.76 del D.P.R. 445/2000 e dalle disposizioni del Codice Penale e dalle leggi speciali in materia per le dichiarazioni false

DICHIARA

che i seguenti manufatti prodotti nello stabilimento di _____, in data _____,

portefinestre/porte ad una/due ante (indicare il tipo di apertura: a battente, a vasistas, ad anta-ribalta, ecc)

senza caratteristiche di resistenza al fuoco e tenuta ai fumi,

in PVC (Bianco o rivestito ed eventuali ulteriori specifiche della finitura che si ritengono opportune)

adatte all'impiego in edifici (indicare la tipologia: residenziale, commerciale, ecc)(NOTA: Indicare, se sussistenti, eventuali condizioni particolari a cui è soggetto l'utilizzo del prodotto)

ricadono sotto il sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione 3;

risultano conformi a quanto previsto dal Regolamento Prodotti da 305/11 CEE e alla norma tecnica armonizzata di prodotto UNI EN 14351- 1;

e possiedono le seguenti prestazioni :

1. Tenuta all'acqua [è possibile indicare la classe prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non Determinata]
2. Rilascio di sostanze pericolose [è **OBBLIGATORIO** allegare dichiarazione]
3. Resistenza al vento [è possibile indicare la classe prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non Determinata]
4. Capacità portante dei dispositivi di sicurezza se presenti: (ad esempio dispositivi di ritenuta e di bloccaggio reversibili delle ante, limitatori di apertura e dispositivi di fissaggio per le operazioni di pulizia]
5. Isolamento acustico (è possibile indicare il livello prestazionale in termini di potere fono isolante R_w oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non Determinata]
6. Isolamento Termico {è **OBBLIGATORIO** indicare il livello prestazionale in termini di trasmittanza termica- calcolo da esibire se richiesto]
7. Permeabilità all'aria {è **OBBLIGATORIO** indicare la classe prestazionale: certificato da esibire se richiesto]
8. Resistenza all'urto {è possibile indicare la classe prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non Determinata]
9. Altezza {è possibile indicare il valore oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non determinata}
10. Rilascio automatico [requisito pertinente solo per porte chiuse sulle vie di fuga è possibile indicare il livello prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non Determinata]
11. Sforzi di manovra [requisito pertinente solo per porte dotate di dispositivi automatici è possibile indicare il livello prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non Determinata]
12. Trasmissione luminosa {è **OBBLIGATORIO** indicare valore posseduto dalle vetrazioni di questa caratteristica energetica – certificato da esibire se richiesto}

accertate a mezzo di prove di laboratorio e/o calcoli eseguiti presso gli/Enti/e Notificati/o.....di..... (specificare indirizzi/ o).

I risultati di prova e/o di calcolo sono stati trasferiti dalla ditta alla (rif. Contratto Generale di Licenza d'uso dei certificati ITT di proprietà del).

Il presente documento ottempera anche agli obblighi derivanti dalle disposizioni legislative nazionali in ambito di risparmio energetico in edilizia [D.M. 2 aprile 1998, D.Lgs. 192/05, D.Lgs. 311/06 e succ. mod.]

(Luogo, Data)

(Timbro e Firma)

LA DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

Ai sensi dell'Art. 7 del Regolamento Prodotti da Costruzione 305/11 CPR

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

**Può essere fornita in formato cartaceo
oppure
può essere fornita in formato elettronico e resa
disponibile su un sito web**

In entrambe i casi la DoP deve:

- essere disponibile per almeno 10 anni
- essere fornita nella lingua o nelle lingue richieste dallo Stato Membro in cui il prodotto viene commercializzato

LA DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

Ai sensi dell'Art. 9 del Regolamento Prodotti da Costruzione 305/11 CPR

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

ATTENZIONE!!!

LA **DoP** DEVE ESSERE IDENTIFICATA
DA UN **NUMERO DI RIFERIMENTO**
CHE DEVE ESSERE RICHIAMATO NELLA
DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

LA DOCUMENTAZIONE TECNICA

ai sensi del Regolamento 305/2011 CPR

Articolo 11

Obblighi dei fabbricanti

1. I fabbricanti redigono una dichiarazione di prestazione conformemente agli articoli 4 e 6 e appongono la marcatura CE conformemente agli articoli 8 e 9.

Come base della dichiarazione di prestazione i fabbricanti redigono la documentazione tecnica descrivendo tutti gli elementi pertinenti relativi al richiesto sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione.

2. I fabbricanti conservano la documentazione tecnica e la dichiarazione di prestazione per un periodo di dieci anni a decorrere dall'immissione del prodotto da costruzione sul mercato.

LA DOCUMENTAZIONE TECNICA SECONDO AVCP

(Valutazione e Verifica della Costanza della Prestazione)

ai sensi del Regolamento 305/2011 CPR

Fanno parte della documentazione tecnica:

- I **report di prova o gli ITT/calcolo** contenenti il metodo seguito per le prove e le descrizioni dei serramenti campione sottoposti a prove/calcoli.
- L'**FPC** con particolare riferimento alle **non conformità** riscontrate ed alle misure implementate per la loro riduzione.
- I contratti di **Cascading o di Shared**.
- La documentazione tecnica dovrà essere conservata per **almeno 10 anni** dopo che il prodotto è stato immesso nel mercato

LA DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

Ai sensi dell'Art. 9 del Regolamento Prodotti da Costruzione 305/11 CPR

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Articolo 9

Regole e condizioni per l'apposizione della marcatura CE

1. La marcatura CE è apposta in modo visibile, leggibile e indelebile sul prodotto da costruzione o su un'etichetta ad esso applicata. Se ciò fosse impossibile o ingiustificato a causa della natura del prodotto, essa è apposta sull'imballaggio o sui documenti di accompagnamento.

ANFIT

LA DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

Ai sensi dell'Art. 9 del Regolamento Prodotti da Costruzione 305/11 CPR

ATTESTA L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA CE SUL PRODOTTO

COSA INDICARE:

- LOGO CE
- NUMERO DI RIFERIMENTO DELLA DoP
- ULTIME DUE CIFRE DELL'ANNO IN CUI E' STATA APPOSTA PER LA PRIMA VOLTA LA MARCATURA CE
- NOME, DENOMINAZIONE COMMERCIALE REGISTRATA O MARCHIO REGISTRATO E INDIRIZZO DEL FABBRICANTE
- CODICE UNICO DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO-TIPO
- USO O USI PREVISTO/I DEL PRODOTTO DA COSTRUZIONE IN CONFORMITA' ALLA RELATIVA SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA
- LIVELLI O CLASSI DICHIARATI PER LE CARATTERISTICHE ESSENZIALI
- NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DELL'ORGANISMO NOTIFICATO

LA DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

Ai sensi dell'Art. 9 del Regolamento Prodotti da Costruzione 305/11 CPR

FACSIMILE DA APPORRE SULLA CARTA INTESTATA AZIENDALE
[MODELLO PER FINESTRE SENZA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO E TENUTA AI FUMI]

Documento di accompagnamento alla fornitura n. ____ del
[conservazione a cura del ricevente]

rif. Dichiarazione di Prestazione n. _____
Codice di identificazione unico dei prodotti: _____

Nome o marchio identificativo e indirizzo registrato del Costruttore
Ultime due cifre dell'anno in cui si è apposta per la prima volta la marcatura CE

UNI EN 14351-1

Finestre ad una/due/tre ante a battente senza caratteristiche di resistenza al fuoco e tenuta ai fumi
Costruite con profili in PVC forniti dall'azienda _____ indirizzo _____ , finitura _____
e vetrocamere _____ forniti dall'azienda _____ indirizzo _____

LA DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

Ai sensi dell'Art. 9 del Regolamento Prodotti da Costruzione 305/11 CPR

Prestazioni delle FINESTRE

1. Tenuta all'acqua [è possibile indicare la classe prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non Determinata]
2. Rilascio di sostanze pericolose (è **OBBLIGATORIO** allegare dichiarazione)
3. Resistenza al vento [è possibile indicare la classe prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D. Prestazione Non Determinata oppure avvalersi del calcolo statico]
4. Capacità portante dei dispositivi di sicurezza (se presenti è **OBBLIGATORIO**, ad esempio dispositivi di ritenuta e di bloccaggio reversibili delle ante, limitatori di apertura e dispositivi di fissaggio per le operazioni di pulizia)
5. Isolamento acustico [è possibile indicare il livello prestazionale in termini di potere fono isolante R_w oppure avvalersi dell'opzione N.P.D Prestazione Non Determinata]
6. Isolamento termico [è **OBBLIGATORIO** indicare il livello prestazionale in termini di trasmittanza termica, calcolo da esibire se richiesto]
7. Permeabilità all'aria [è **OBBLIGATORIO** indicare la classe prestazionale, certificato da esibire se richiesto]
8. Trasmissione luminosa [è **OBBLIGATORIO** indicare valore posseduto dalle vetrazioni di questa caratteristica energetica - certificato da esibire se richiesto]

Le prestazioni dichiarate sono state accertate a mezzo di prove di laboratorio e/o calcoli eseguiti presso gli/ll'Enti/e Notificati/o _____ di _____ (specificare gli/ll indirizzi/o) .

I risultati di prova e/o di calcolo sono stati trasferiti dalla ditta [...] alla [...] [rif. Contratto Generale di Licenza d'uso dei certificati ITT di proprietà _____ del _____].

Il presente documento ottempera anche agli obblighi derivanti dalle disposizioni legislative nazionali in ambito di risparmio energetico in edilizia [D.M. 2 aprile 1998, D.Lgs. 192/05, D.Lgs. 311/06 e succ. mod.]



305/11/EC

CONFRONTO TRA:

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (DoC)

E

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP)

CPD

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (DoC)

New

New

CPR

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP)

NUMERO DI RIFERIMENTO, CODICE UNICO DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO-TIPO, NUMERO DI TIPO, LOTTO SERIE O QUALSIASI ALTRO ELEMENTO CHE CONSENTA L'IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO DA COSTRUZIONE, AVCP (ATTESTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DI PRESTAZIONE), NOME E NUMERO ENTE NOTIFICATO

DOC.NE DI ACCOMPAGNAMENTO

NUMERO DI RIFERIMENTO DELLA DoP, CODICE UNICO DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO TIPO, NOME E NUMERO ENTE NOTIFICATO

La Dichiarazione in merito a sostanze pericolose contenute nei prodotti e/o materiali immessi sul mercato

FACSIMILE DA APPORRE SULLA CARTA INTESATA AZIENDALE
[MODELLO PER FINESTRE, PORTEFINESTRE E PORTE PEDONALI]

Dichiarazione in merito a sostanze pericolose contenute nei prodotti
e/o materiali immessi sul mercato

Il sottoscritto _____, titolare [oppure legale rappresentante] dell'azienda _____, ubicata in _____

DICHIARA

che i seguenti manufatti, comprensivi di accessori, di cui alla fornitura [inserire eventuali riferimenti alla commessa di cui trattasi],
prodotti nello stabilimento di _____, in data _____,
finestre/portefinestre/porte pedonali ad una/due ante a (indicare il tipo di apertura: a battente, a vasistas, ad anta-ribalta, ecc.),
senza caratteristiche di resistenza al fuoco e tenuta ai fumi,
in PVC (Bianco o rivestito ed eventuali ulteriori specifiche della finitura che si ritengono opportune),
adatti all'impiego in edifici (indicare la tipologia: residenziale, commerciale, ecc)

risultano conformi alle normative nazionale ed europea in relazione alla presenza o limitazione delle sostanze pericolose contenute, potenzialmente pericolose per l'igiene, la sicurezza e l'ambiente con particolare riferimento a:

- direttiva 76/769/CE successive modifiche
- normativa di prodotto su finestre, porte finestre e porte esterne pedonali (UNI EN 14351-1)
- direttiva riguardante la tutela del consumatore
- direttiva riguardante la presenza/cessione di sostanze inquinanti per l'aria, acqua, suolo.

[Luogo, Data]

[Timbro e Firma]

ES VISION

ACCOMPAGNAMENTO ALLA FORNITURA - INFISSI



FINESTRE E PORTE ESTERNE PEDONALI
SENZA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO E/O TENUTA AL FUMO

MARCATURA CE - UNI EN 14351-1

DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO ALLA FORNITURA

(Allegato III Regolamento (UE) 305/2011 - SISTEMA 3)

N° dichiarazione: **DIC-0045-11**
Relativa alla commessa: **NUMERO O CLIENTE**
Nome del costruttore: **Serramentista**
Luogo di produzione: **Indirizzo**

Ultime due cifre dell'anno in cui si è apposta per la prima volta la marcatura CE: 11

DICHIARA

Sotto la propria responsabilità e a piena conoscenza della responsabilità penale prevista per le dichiarazioni false dall'articolo 76 del D.p.r. 445/2000 e dalle disposizioni del Codice Penale e dalle leggi speciali in materia, che i serramenti in PVC-U ad uso esterno costituenti la commessa facente capo alla presente:

Sono **CONFORMI** alle disposizioni del regolamento (UE) 305/2011
Sono **CONFORMI** alle disposizioni di cui all'allegato ZA.1 della norma di prodotto UNI EN 14351-1

In particolare i serramenti fanno parte della famiglia di prodotti aventi stessa caratteristica costruttiva dei serramenti sottoposti a prove iniziali di tipo presso Laboratorio notificato alla Commissione Europea all'attività di certificazione CE, e riconducibili ai seguenti certificati:

Codice di identificazione unico di prodotto: 384_09_CPD

Tipo di infisso: **Finestra a due ante**

Sistema: **SYSTEM ALPHA 70** - Misure campione ITT: **1.200X1.500**

- | | |
|---|--|
| 1. Tenuta all'acqua: E750 | 7. Capacità portante: Vedi etichette |
| 2. Permeabilità all'aria: 4 | 8. Luce di passaggio: Vedi etichette |
| 3. Resistenza al vento: Vedi etichette | 9. Isolamento termico: Vedi etichette |
| 4. Isolamento acustico: Vedi etichette | 10. Sforzi di manovra: NPD |
| 5. Trasmissione luminosa: Vedi dichiarazione vetraio | 11. Rilascio automatico: NPD |
| 6. Rilascio di sostanze pericolose: Vedi dichiarazione | 12. Resistenza all'urto: NPD |

I rapporti di prova costituenti i provini iniziali di tipo eseguite su campioni rappresentativi sono in possesso dell'azienda ed in copia presso l'archivio del Laboratorio Prove Notificato **IIP**.
Le etichette prestazionali sono parte integrante della DoP.

I valori di prestazione acustica $R_w(C;Ctr)$ sono determinati secondo l'allegato B alla UNI EN 14351-1.

I valori della permeabilità all'aria sono determinati secondo l'allegato I alla UNI EN 14351-1.

I valori di trasmittanza termica U_w sono determinati secondo UNI EN ISO 10077-1.

I valori delle classe minime della resistenza al vento sono determinati secondo UNI 11173.

La classificazione della resistenza al vento è stata determinata secondo UNI EN 12210.

La determinazione è effettuata con software validato come da attestato del 10/04/2012 emesso dal laboratorio notificato Istituto Italiano dei Plastici I.I.P. di Monza (MB).

I prodotti sono assoggettati a controllo di produzione conforme ai requisiti specificati dalla norma



Regolamento (UE) 305/2011

ES VISION

ACCOMPAGNAMENTO ALLA FORNITURA - OSCURANTI



CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE
SENZA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO E/O TENUTA AL FUMO

MARCATURA CE - UNI EN 13659

DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO ALLA FORNITURA

(Allegato III Regolamento (UE) 305/2011 - SISTEMA 4)

N° dichiarazione: **DIC-0045-11**
Relativa alla commessa: **NUMERO O CLIENTE**
Nome del costruttore: **Serramentista**
Luogo di produzione: **Indirizzo**
Ultime due cifre dell'anno in cui si è apposta per la prima volta la marcatura CE: 11

DICHIARA

Sotto la propria responsabilità e a piena conoscenza della responsabilità penale prevista per le dichiarazioni false dall'articolo 76 del D.p.r. 445/2000 e dalle disposizioni del Codice Penale e dalle leggi speciali in materia, che gli oscuranti in PVC-U ad uso esterno costituenti la commessa facente capo alla presente:

Sono **CONFORMI** alle disposizioni del regolamento (EU) 305/2011
Sono **CONFORMI** alle disposizioni di cui all'allegato ZA.1 della norma di prodotto UNI EN 13659

I test iniziali di tipo sono stati eseguiti presso:

Ragione Sociale: **Serramentista**
Indirizzo: **Indirizzo**

In particolare gli oscuranti fanno parte della famiglia di prodotti aventi stessa caratteristica costruttiva dei serramenti sottoposti a prove iniziali di tipo secondo UNI EN 13659 e riconducibili alle seguenti prestazioni.

Codice di identificazione unico di prodotto: TAPPARELLA
Tipo di infisso: **AVVOLGIBILE IN ACCIAIO CON SCHIUMA**

1. Resistenza al vento: **6**

I prodotti sono assoggettati a controllo di produzione conforme ai requisiti specificati dalla norma UNI EN 13659.



Regolamento (UE) 305/2011

ES VISION

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP) - INFISSI



FINESTRE E PORTE ESTERNE PEDONALI
SENZA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO E/O TENUTA AL FUMO

MARCATURA CE - UNI EN 14351-1

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP)

(Allegato III Regolamento (UE) 305/2011 - SISTEMA 4)

N° dichiarazione: **DIC-0045-11**

Relativa alla commessa: **NUMERO O CLIENTE**

Il sottoscritto, RESPROD responsabile di produzione, incaricato alla firma dal RAPLEG legale rappresentante dell'impresa di cui qui in seguito:

Nome del costruttore: **Serramentista**

Luogo di produzione: **Indirizzo**

DICHIARA

Sotto la propria responsabilità e a piena conoscenza della responsabilità penale prevista per le dichiarazioni false dall'articolo 76 del D.p.r. 445/2000 e dalle disposizioni del Codice Penale e dalle leggi speciali in materia, che i serramenti in PVC-U ad uso esterno costituenti la commessa facente capo alla presente:

- Sono adatti all'impiego in edifici **RESIDENZIALE O ASSIMILABILE**.

- Risultano conformi a quanto previsto dal regolamento prodotti da (UE) 305/11 e alla norma tecnica armonizzata di prodotto UNI EN 14351-1.

In particolare gli infissi fanno parte della famiglia di prodotti aventi stessa caratteristica costruttiva dei serramenti sottoposti a prove iniziali di tipo e possiedono le seguenti prestazioni.

Codice di identificazione unico del prodotto: 384_09_CPD

Tipo di infisso: **Finestra a due ante**

Sistema: **SYSTEM ALPHA 70** - Misure campione ITT: **1.200X1.500**

- | | |
|---|--|
| 1. Tenuta all'acqua: E750 | 7. Capacità portante: Vedi etichette |
| 2. Permeabilità all'aria: 4 | 8. Luce di passaggio: Vedi etichette |
| 3. Resistenza al vento: Vedi etichette | 9. Isolamento termico: Vedi etichette |
| 4. Isolamento acustico: Vedi etichette | 10. Sforzi di manovra: NPD |
| 5. Trasmissione luminosa: Vedi dichiarazione vetraio | 11. Rilascio automatico: NPD |
| 6. Rilascio di sostanze pericolose: Vedi dichiarazione | 12. Resistenza all'urto: NPD |

I rapporti di prova costituenti i provini iniziali di tipo eseguite su campioni rappresentativi sono in possesso dell'azienda ed in copia presso l'archivio del Laboratorio Prove Notificato **IIP**.

Le etichette prestazionali sono parte integrante della DoP.

Data
16/05/2013



ES VISION

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP) - OSCURANTI



CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE
SENZA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO E/O TENUTA AL FUMO

MARCATURA CE - UNI EN 13659

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP)

(Allegato III Regolamento (UE) 305/2011 - SISTEMA 4)

N° dichiarazione: **DIC-0045-11**

Relativa alla commessa: **NUMERO O CLIENTE**

Il sottoscritto, RESPROD responsabile di produzione, incaricato alla firma dal RAPLEG legale rappresentante dell'impresa di cui qui in seguito:

Nome del costruttore: **Serramentista**

Luogo di produzione: **Indirizzo**

DICHIARA

Sotto la propria responsabilità e a piena conoscenza della responsabilità penale prevista per le dichiarazioni false dall'articolo 76 del D.p.r. 445/2000 e dalle disposizioni del Codice Penale e dalle leggi speciali in materia, che gli oscuranti in PVC-U ad uso esterno costituenti la commessa facente capo alla presente:

- Sono adatti all'impiego in edifici **RESIDENZIALE O ASSIMILABILE**.
- Risultano conformi a quanto previsto dal regolamento prodotti da (UE) 305/11 e alla norma tecnica armonizzata di prodotto UNI EN 13659.

I test iniziali di tipo sono stati eseguiti presso:

Ragione sociale: **Serramentista**

Indirizzo: **Indirizzo**

In particolare gli oscuranti fanno parte della famiglia di prodotti aventi stessa caratteristica costruttiva dei serramenti sottoposti a prove iniziali di tipo secondo UNI EN 13659 e riconducibili alle seguenti prestazioni.

Codice di identificazione unico di prodotto: TAPPARELLA

Tipo di infisso: **AVVOLGIBILE IN ACCIAIO CON SCHIUMA**

1. Resistenza al vento: **6**

Data
16/05/2013

Il Dichiarante
Responsabile produzione

ES VISION

ETICHETTE PRESTAZIONALI - INFISSI

 Serramentista Indirizzo Ultime due cifre dell'anno in cui si è apposta perma la prima volta la marcatura CE 11 Riferimento commessa NUMERO O CLIENTE UNI EN 14351-1 305/2011 Serramento in PVC-U ad uso esterno Dimensioni esterne 1200X1425 FINESTRA AD UN'ANTA Tipo di immobile RESIDENZIALE O ASSIMILABILE Codice di identificazione unico di prodotto 384_09_CPD Resistenza vento: C3 Tenuta all'acqua: E750 Permeabilità aria: 4 Rw(C;Ctr): 33 (0,-4) Uw (W/m²K): 1,40 Capacità portante dei dispositivi di sicurezza SUPERATA	 Serramentista Indirizzo Ultime due cifre dell'anno in cui si è apposta perma la prima volta la marcatura CE 11 Riferimento commessa NUMERO O CLIENTE UNI EN 14351-1 305/2011 Serramento in PVC-U ad uso esterno Dimensioni esterne 1145X1480 FINESTRA A DUE ANTE Tipo di immobile RESIDENZIALE O ASSIMILABILE Codice di identificazione unico di prodotto 384_09_CPD Resistenza vento: C3 Tenuta all'acqua: E750 Permeabilità aria: 4 Rw(C;Ctr): 33 (0,-4) Uw (W/m²K): 1,54 Capacità portante dei dispositivi di sicurezza SUPERATA	 Serramentista Indirizzo Ultime due cifre dell'anno in cui si è apposta perma la prima volta la marcatura CE 11 Riferimento commessa NUMERO O CLIENTE UNI EN 14351-1 305/2011 Serramento in PVC-U ad uso esterno Dimensioni esterne 1145X1480 FINESTRA A DUE ANTE Tipo di immobile RESIDENZIALE O ASSIMILABILE Codice di identificazione unico di prodotto 384_09_CPD Resistenza vento: C3 Tenuta all'acqua: E750 Permeabilità aria: 4 Rw(C;Ctr): 33 (0,-4) Uw (W/m²K): 1,54 Capacità portante dei dispositivi di sicurezza SUPERATA	 Serramentista Indirizzo Ultime due cifre dell'anno in cui si è apposta perma la prima volta la marcatura CE 11 Riferimento commessa NUMERO O CLIENTE UNI EN 14351-1 305/2011 Serramento in PVC-U ad uso esterno Dimensioni esterne 924X1235 FINESTRA AD UN'ANTA Tipo di immobile RESIDENZIALE O ASSIMILABILE Codice di identificazione unico di prodotto 384_09_CPD Resistenza vento: C3 Tenuta all'acqua: E750 Permeabilità aria: 4 Rw(C;Ctr): 33 (0,-4) Uw (W/m²K): 1,45 Capacità portante dei dispositivi di sicurezza SUPERATA
--	--	--	---

ES VISION

DICHIARAZIONE SOSTANZE PERICOLOSE



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ SOSTANZE PERICOLOSE (Allegato I Regolamento 305/2011 CEE)

N° dichiarazione: **DIC-0045-11**

Relativa alla commessa: **NUMERO O CLIENTE**

Il sottoscritto, RESPROD responsabile di produzione, incaricato alla firma dal RAPLEG legale rappresentante dell'impresa di cui qui in seguito:

Nome del costruttore: **Serramentista**

Luogo di produzione: **Indirizzo**

DICHIARA

Sotto la propria responsabilità, che i serramenti in PVC-U ad uso esterno costituenti la commessa facente capo alla presente

Risultano **CONFORMI** alle norme nazionali ed europee in relazione alla presenza o limitazione delle sostanze pericolose contenute, potenzialmente pericolose per l'igiene, la sicurezza e l'ambiente con particolare riferimento a:

- Direttiva 76/769/CE successive modifiche
- Normativa di prodotto su finestre, porte finestre e porte esterne pedonali (UNI EN 14351-1)
- Normativa di prodotto chiusure oscuranti (UNI EN 13659)
- Direttiva riguardante la tutela del consumatore
- Direttiva riguardante la presenza / cessione di sostanze inquinanti per l'aria, acqua e suolo.

Data
16/05/2013

Il Dichiarante
RESPROD

Applicazione nuovo Regolamento 305/2011 CPR

Documentazione necessaria: pro-memoria

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY


	Da conservare a cura del costruttore di serramenti	Da consegnare al committente
Dichiarazione di Prestazione (DoP)	+	+
Documentazione tecnica (supporto a DoP)	+	(dietro sua specifica richiesta)
Documentazione di accompagnamento		+
Dichiarazione in merito al rilascio delle sostanze pericolose		+
Manuale d'uso e manutenzione dei serramenti		+

CHIARIMENTI

NON E' OBBLIGATORIO

APPORRE L'ETICHETTA CON IL LOGO CE
SU OGNI SINGOLO SERRAMENTO

NON E' OBBLIGATORIO

CONSEGNARE GLI ITT INSIEME ALLA
DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO:
SI CITANO SOLO I PROTOCOLLI DI RIFERIMENTO DELLE PROVE

Conservazione della documentazione in relazione alla Marcatura CE (CPR)

La **DoP** e la relativa **documentazione**
per poterla emettere

Per tutto il tempo della produzione del
prodotto tipo

E poi per altri 10 anni

Per quanto riguarda i contratti di
Cascading ITT la UNI EN 14351 non dà
specifiche indicazioni

Il tempo che stimiamo ragionevole
Almeno 10 anni

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Doc. CPR

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (DoP)

NUMERO DI RIFERIMENTO, **CODICE UNICO DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO-TIPO**, NUMERO DI TIPO, LOTTO SERIE O QUALSIASI ALTRO ELEMENTO CHE CONSENTA L'IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO DA COSTRUZIONE, AVCP (ATTESTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DI PRESTAZIONE), NOME E NUMERO ENTE NOTIFICATO

DOC.NE DI ACCOMPAGNAMENTO

NUMERO DI RIFERIMENTO DELLA DoP, **CODICE UNICO DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO TIPO**, NOME E NUMERO ENTE NOTIFICATO

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY



3 Le caratteristiche essenziali da dichiarare definite dalla norma UNI EN 14351.

UNI EN 14351 Allegato ZA (CPD)

Quali sono le **Caratteristiche essenziali** ?

Finestre
• Resistenza al Vento • Tenuta all'Acqua • Permeabilità all'Aria • Isolamento termico • Isolamento acustico • Rilascio delle sostanze pericolose • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Portefinestre e portefinestre pedonali
• Resistenza al Vento • Tenuta all'Acqua • Permeabilità all'Aria • Isolamento termico • Isolamento acustico • Rilascio delle sostanze pericolose • Altezza • Resistenza all'urto • Rilascio automatico • Sforzi di manovra • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Finestre su tetto
• Reazione al fuoco • Comportamento all'azione del fuoco dall'esterno • Resistenza al Vento • Tenuta all'Acqua • Resistenza al carico di neve e ai carichi permanenti • Proprietà radiative delle vetrazioni • Permeabilità all'Aria • Isolamento termico • Isolamento acustico • Rilascio delle sostanze pericolose • Altezza • Resistenza all'urto • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

UNI EN 14351 Allegato ZA (CPD) Quali sono le **Caratteristiche essenziali** ?

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Nella Dichiarazione di Conformità (CPD) e
nella documentazione di Accompagnamento
Il Costruttore deve indicare
TUTTE
Le caratteristiche essenziali

UNI EN 14351 Allegato ZA (CPD)
le **Caratteristiche essenziali** da dichiarare

Fino al 30 Giugno 2013 il livello prestazionale dei serramenti in alcuni casi poteva essere definito anche con tutti i valori espressi con l'N.P.D.
(**P**restazione **N**on **D**eterminata)

UNI EN 14351 Allegato ZA (**CPR**) le **Caratteristiche essenziali** da dichiarare

Dal 1 Luglio 2013
Il Costruttore è obbligato
a dichiarare le prestazioni
di almeno

1 CARATTERISTICA

Quando non è possibile avvalersi della opzione N.P.D. (Nessuna **P**restazione **D**eterminata)

Se le **NORMATIVE NAZIONALI** impongono di dichiarare il livello delle prestazioni per specifiche caratteristiche

Se esiste un **OBBLIGO CONTRATTUALE**, per esempio le prescrizioni di un Capitolato di Appalto, a rispettare livelli di prestazioni minimi relativamente alle caratteristiche essenziali

Quando **non è possibile** avvalersi
della opzione N.P.D. (Nessuna Prestazione Determinata)

D.M. 2 Aprile 1998

**CARATTERISTICHE PER CUI E' OBBLIGATORIO DICHIARARE
LA PRESTAZIONE NELL'AMBITO DELLA MARCATURA CE**

- 1. Permeabilità all'Aria**
- 2. Trasmittanza Termica**
- 3. Trasmissione Luminosa**

N.B. Solo per serramenti la cui trasmittanza Termica è inferiore a $5\text{W/m}^2\text{K}$

Caratteristiche Essenziali ai sensi del D.M.2 Aprile 1998

Finestre
• Resistenza al Vento • Tenuta all'Acqua • Permeabilità all'Aria • Isolamento termico • Isolamento acustico • Rilascio delle sostanze pericolose • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Portefinestre e portefinestre pedonali
• Resistenza al Vento • Tenuta all'Acqua • Permeabilità all'Aria • Isolamento termico • Isolamento acustico • Rilascio delle sostanze pericolose • Altezza • Resistenza all'urto • Rilascio automatico • Sforzi di manovra • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Finestre su tetto
• Reazione al fuoco • Comportamento all'azione del fuoco dall'esterno • Resistenza al Vento • Tenuta all'Acqua • Resistenza al carico di neve e ai carichi permanenti • Proprietà radiative delle vetrazioni • Permeabilità all'Aria • Isolamento termico • Isolamento acustico • Rilascio delle sostanze pericolose • Altezza • Resistenza all'urto • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Aggiungendo alle Caratteristiche Essenziali la Trasmissione Luminosa si adempie a quanto Previsto D.M. 2 Aprile 1998

Prestazioni delle FINESTRE

1. Tenuta all'acqua [è possibile indicare la classe prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D. Prestazione Non Determinata]
2. Rilascio di sostanze pericolose (è **OBBLIGATORIO** allegare dichiarazione)
3. Resistenza al vento [è possibile indicare la classe prestazionale oppure avvalersi dell'opzione N.P.D. Prestazione Non Determinata oppure avvalersi del calcolo statico]
4. Capacità portante dei dispositivi di sicurezza (se presenti è **OBBLIGATORIO**, ad esempio dispositivi di ritenuta e di bloccaggio reversibili delle ante, limitatori di apertura e dispositivi di fissaggio per le operazioni di pulizia)
5. Isolamento acustico [è possibile indicare il livello prestazionale in termini di potere fono isolante R_w oppure avvalersi dell'opzione N.P.D. Prestazione Non Determinata]
6. Isolamento termico [è **OBBLIGATORIO** indicare il livello prestazionale in termini di trasmittanza termica, calcolo da esibire se richiesto]
7. Permeabilità all'aria [è **OBBLIGATORIO** indicare la classe prestazionale, certificato da esibire se richiesto]
8. Trasmissione luminosa [è **OBBLIGATORIO** indicare valore posseduto dalle vetrazioni di questa caratteristica energetica - certificato da esibire se richiesto]

Le prestazioni dichiarate sono state accertate a mezzo di prove di laboratorio e/o calcoli eseguiti presso gli/Enti/e Notificati/o _____ di _____ (specificare gli/il indirizzi/o) .

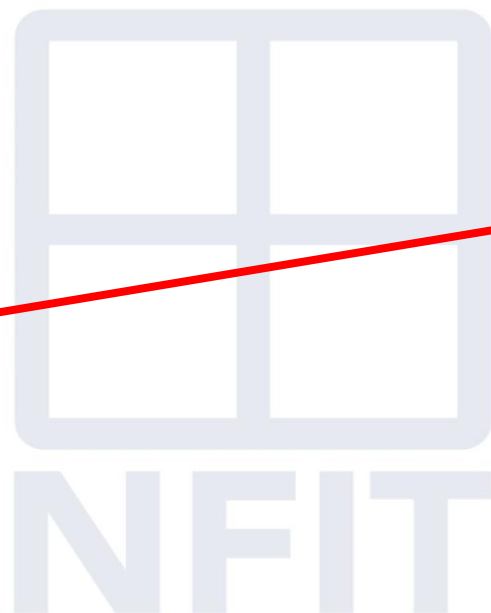
I risultati di prova e/o di calcolo sono stati trasferiti dalla ditta [...] alla [...] [rif. Contratto Generale di Licenza d'uso dei certificati ITT di proprietà _____ del _____].

Il presente documento ottempera anche agli obblighi derivanti dalle disposizioni legislative nazionali in ambito di risparmio energetico in edilizia [D.M. 2 aprile 1998, D.Lgs. 192/05, D.Lgs. 311/06 e succ. mod.]



305/11/EC

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY



Quando è possibile avvalersi della opzione N.P.D. (Nessuna Prestazione Determinata)? per esempio per la caratteristica dell'Isolamento acustico

Marcatura CE (UNI EN 14351-1)
La prestazione acustica dei serramenti viene indicata con il valore R_w (abbattimento acustico di laboratorio)

**Due parametri
diversi per la
stessa prestazione**



La Legislazione nazionale prevede il DPCM 5/12/97 (normativa in revisione ma attualmente applicabile)
Prevede limiti sulla prestazione acustica di facciata in termine di isolamento acustico di facciata $D_{2m,nT,w}$ (abbattimento acustico di facciata in opera)

E' possibile dichiarare che il serramento non ha nessuna prestazione senza eseguire prove iniziali di tipo (ITT) sui serramenti campione?

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

NO NON E' POSSIBILE

Il Costruttore deve obbligatoriamente rivolgersi
All'Ente Notificato per "dichiarare l'inclassificabilità"
del proprio prodotto in relazione a specifiche caratteristiche

Inclassificabilità NON E' = N.P.D.

CARATTERISTICHE VOLONTARIE ai sensi della UNI EN 14351

Il Costruttore può aggiungere altre caratteristiche dei serramenti oltre a quelle **ESSENZIALI** ?

SI E' POSSIBILE

Le **Caratteristiche Volontarie** non compaiono nell'Appendice ZA della UNI EN 14351 ma sono definiti nel **Capitolo 4** della stessa norma

VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE

Appendice ZA .3b- UNI EN 14351-1

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

L'appendice ZA stabilisce che per ciascun prodotto sono stabilite delle **Caratteristiche** la cui determinazione della prestazione deve essere verificata da un Ente Terzo Notificato

Per altre caratteristiche **il Costruttore** può determinarne la prestazione

VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE Appendice ZA .3b- UNI EN 14351-1

Caratteristiche prestazionali sotto la responsabilità del Costruttore

Finestre
• Resistenza al Vento • Tenuta all'Acqua • Permeabilità all'Aria • Isolamento termico • Isolamento acustico • Rilascio delle sostanze pericolose • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Portefinestre e portefinestre pedonali
• Resistenza al Vento • Tenuta all'Acqua • Permeabilità all'Aria • Isolamento termico • Isolamento acustico • Rilascio delle sostanze pericolose • Altezza • Resistenza all'urto • Rilascio automatico • Sforzi di manovra • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Finestre su tetto
• Reazione al fuoco • Comportamento all'azione del fuoco dall'esterno • Resistenza al Vento • Resistenza al carico di neve e ai carichi permanenti • Proprietà radiative delle vetrazioni • Permeabilità all'Aria • Tenuta all'acqua • Isolamento termico • Isolamento acustico • Resistenza all'urto • Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE Appendice ZA .3b- UNI EN 14351-1

Caratteristiche prestazionali sotto la responsabilità del Costruttore

ECCEZIONI

TRASMITTANZA TERMICA

E' possibile utilizzare il metodo semplificato/tabellare (il Fabbricante)
L'Ente Terzo Notificato dovrà verificare i dati in ingresso del calcolo
(secondo la UNI EN 14351-1 Punto ZA. 2.1)

PERMEABILITA' ALL'ARIA

Può essere determinata dal Costruttore utilizzando il metodo
tabellare secondo la UNI EN 14351-1 Appendice I

VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE Appendice ZA .3b- UNI EN 14351-1

Caratteristiche prestazionali sotto la responsabilità del Costruttore

ECCEZIONI

ISOLAMENTO ACUSTICO

E' possibile utilizzare il metodo Tabellare (il Fabbricante) secondo quanto
Previsto dalla UNI EN 14351-1 Appendice B

L'Ente Terzo Notificato dovrà verificare i dati in ingresso del calcolo
(secondo la UNI EN 14351-1 Punto ZA. 2.1)

IL PRODOTTO NON DI SERIE O ESEMLARE UNICO

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Deve essere ordinato ed istallato in una stessa ed unica opera

**DEVE ESSERE MARCATO CE ma non è necessario rivolgersi
all'Ente Terzo per le prove**

**Non deve far parte di una serie di prodotti uguali e nemmeno
essere pubblicizzato o essere inserito all'interno di depliant aziendali**

VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE Appendice ZA .3b- UNI EN 14351-1

Caratteristiche prestazionali sotto la responsabilità del Costruttore

PRODOTTI NON DI SERIE

Finestre

- Resistenza al Vento
- Tenuta all'Acqua
- Permeabilità all'Aria
- Isolamento termico
- Isolamento acustico
- Rilascio delle sostanze pericolose
- Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Portefinestre e portefinestre pedonali

- Resistenza al Vento
- Tenuta all'Acqua
- Permeabilità all'Aria
- Isolamento termico
- Isolamento acustico
- Rilascio delle sostanze pericolose
- Altezza
- Resistenza all'urto
- Rilascio automatico
- Sforzi di manovra
- Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

Finestre su tetto

- Reazione al fuoco
- Comportamento all'azione del fuoco dall'esterno
- Resistenza al Vento
- Resistenza al carico di neve e ai carichi permanenti
- Proprietà radiative delle vetrazioni
- Permeabilità all'Aria
- Tenuta all'acqua
- Isolamento termico
- Isolamento acustico
- Resistenza all'urto
- Capacità portante dei dispositivi di sicurezza

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

4 Estendibilità delle prove ITT regole generali **per l'estendibilità dei risultati delle** **caratteristiche essenziali da dichiarare.**

IL MODELLO CAMPIONE REGOLE GENERALI **PER L'ESTENSIONE DEI RISULTATI**

**IL SERRAMENTISTA O IL SISTEMISTA CHE ESEGUE
LE PROVE DEVE STABILIRE:**

- **La dimensione massima possibile** del serramento da testare compatibilmente con le prestazioni che si vogliono ottenere
- Le prestazioni da ottenere tenendo presente che la marcatura CE si estenderà a prodotti che dovranno avere prestazioni superiori

IL MODELLO CAMPIONE REGOLE GENERALI **PER L'ESTENSIONE DEI RISULTATI**

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Quando è possibile estendere le caratteristiche ottenute dai test ITT ai serramenti “reali”?

- **Quando i serramenti “reali” non presentano differenze delle caratteristiche tali da modificare le caratteristiche prestazionali dichiarate dei test ITT.**
- **Se le varianti possibili sono confermative o migliorative delle prestazioni dichiarate inizialmente.**

Quali sono i fattori che possono influenzare o modificare le caratteristiche prestazionali degli ITT ?

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

- **Modifica dei componenti (vetri , accessori, guarnizioni ecc..).**
- **Modifica delle sezioni dei profili in PVC.**
- **Modifica del materiale**
- **Modifica della metodologia di assemblaggio**
- **Modifica delle dimensioni**
- **Modifica del numero delle ante**

Estensione dei risultati degli ITT

Regola generale

**Le varianti rispetto agli ITT devono
migliorare o al massimo confermare
le prestazioni non possono peggiorarle**

Estensione dei risultati degli ITT

Regola generale

Per cui per ridurre il numero dei campioni da sottoporre a Test Iniziali di Tipo conviene realizzare il modello campione

PIU' SFAVOREVOLE

**Sia per dimensioni che per numero di ante
per tipologia**

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

5 Le possibili varianti di estensione **della UNI EN 14351-1** **e sui contratti di Cascading.**

REGOLE SPECIFICHE DI ESTENDIBILITA' DEI RISULTATI DEGLI ITT

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

**La norma armonizzata di prodotto la UNI EN 14351
Prevede l'estendibilità degli ITT per le seguenti
caratteristiche tecniche:**

- Permeabilità all'Aria
- Resistenza al Vento
- Tenuta all'Acqua
- Isolamento Termico
- Isolamento Acustico

PERMEABILITA' ALL'ARIA

VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Prova di laboratorio:

Metodo Tabellare:

Presso Ente Notificato

Metodo di prova UNI EN 1026
Classificazione UNI EN 12207

Dal serramentista

Secondo la UNI EN 14351-1+A1:2010-
Appendice I

APPENDICE
(normativa)

I CLASSIFICAZIONE DELLA PERMEABILITÀ ALL'ARIA DI PRODOTTI CON LE CARATTERISTICHE DI PRODOTTO DESCRITTE

La classificazione di prodotti aventi le caratteristiche di prodotto descritte è riportata nel prospetto I.1. La classificazione è valida per tutte le misure.

prospetto I.1 Permeabilità all'aria, classificazione di prodotti aventi le caratteristiche di prodotto descritte

Specificità di prodotto	Classe secondo il punto 4.14 e secondo la EN 12207
Porte esterne pedonali con guarnizione continua adeguatamente compressa	1
Finestre fisse e apribili con guarnizione continua adeguatamente compressa	2
Lucernari fissi con sigillatura o sigillante applicato al riempimento	3

PERMEABILITA' ALL'ARIA

REGOLE DI ESTENSIONE DEI RISULTATI

Prova di laboratorio:

Metodo Tabellare:

Secondo la UNI EN 1026

E' ammissibile una estensione fino al 50% dell'area più grande del serramento

Secondo la UNI EN 14351-1+A1:2010- Appendice I

Estendibile a tutti i serramenti di **qualsiasi
dimensione e tipologia**

RESISTENZA AL VENTO

VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Prova di laboratorio

Presso Ente Notificato

Metodo di prova UNI EN 12211

Classificazione UNI EN 12210

ESTENSIONE DEI RISULTATI

Prova di laboratorio

Secondo la UNI EN 12211

Estendibile a tutti quei serramenti che
hanno **larghezza ed altezza inferiori**
rispetto a quelle dell'ITT sottoposto a test

TENUTA ALL'ACQUA

VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE

Prova di laboratorio:

Presso Ente notificato

Metodo di prova UNI EN 1027

Classificazione UNI EN 12208

ESTENDIBILITA' DEL RISULTATO

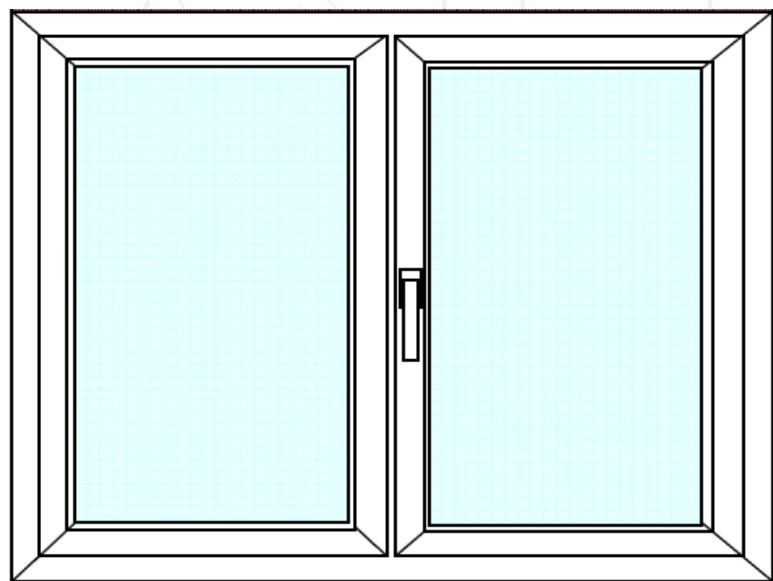
Prova di laboratorio:

Secondo UNI EN 1027

Estendibile a serramenti di area più grande dell'ITT fino al 50%

La trasmittanza Termica

Il calcolo secondo il metodo semplificato



$$U_W = \frac{A_g U_g + A_f U_f + l_g \Psi_g}{A_g + A_f}$$

U_f [W/m²K]: trasmittanza termica del profilo

U_g [W/m²K]: trasmittanza termica della vetratura

Ψ_g [W/mK]: coefficiente di trasmittanza termica lineare del vetro

Frame type	Linear thermal transmittance for different types of glazing Ψ_g	
	Double or triple glazing uncoated glass air- or gas-filled	Double ^a or triple ^b glazing low-emissivity glass air- or gas-filled
Wood or PVC	0,06	0,08
Metal with a thermal break	0,08	0,11
Metal without a thermal break	0,02	0,05
^a One pane coated for double glazed. ^b Two panes coated for triple glazed.		

VALUTAZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA

Il costruttore dei serramenti può dichiarare la prestazione Della Trasmissione Termica **senza rivolgersi all'Ente Notificato.**

Essendo il vetro già soggetto alla marcatura CE, **gli elementi di base del calcolo da verificare e certificare da parte dell'Ente Terzo** secondo il metodo semplificato stabilito dalla norma UNI EN 10077-1 saranno:

- **Il valore di Trasmissione Termica del telaio U_f**
- Nel caso non si utilizzasse il valore **Ψ_G tabellare** secondo quanto previsto dalla UNI EN 10077-1 **il Valore Ψ_G dovrà essere certificato.**

**Ai fini della marcatura CE deve essere valutata e dichiarata
La trasmittanza termica di ogni singolo serramento?**

NO

Può essere utilizzato :

- **Sia il “metodo puntuale” ovvero il calcolo di ogni serramento**
- **Sia il metodo del “serramento campione” o “campione normalizzato**

VALUTAZIONE DELLA TRASMITTANZA TERMICA

Il metodo del “serramento campione” o “campione normalizzato”

1) Bisogna identificare il serramento “campione/normalizzato per:

Tipologia (numero di ante e presenza delle eventuali traverse)

Deve coincidere a quella dei serramenti “reali da certificare” o comunque al serramento reale che ha le prestazioni peggiori.

Dimensioni

In base alle superfici (mq) dei serramenti “reali da certificare”

2) Si procede con il calcolo della Trasmittanza Termica del serramento campione con il metodo semplificato in attuazione alla UNI EN 10077-1

3) Si dichiara la Trasmittanza così calcolata sul serramento campione /normalizzato nella documentazione che attesta l'apposizione Della marcatura CE

Quali sono le dimensioni dei serramenti campione/normalizzati?

Secondo la UNI EN 14351-1 i campioni si scelgono in base a:

- **Tipologia (numero di ante e presenza delle eventuali traverse)**

Deve coincidere a quella dei serramenti “reali da certificare” o comunque al serramento reale che ha le prestazioni peggiori.

- **Dimensioni**

In base alle superfici (mq) dei serramenti “reali da certificare”

FINESTRE	PORTE PORTEFINESTRE
UN CAMPIONE DI DIMENSIONI 1,23(± 25%) X 1,48 (–25%) RAPPRESENTA FINESTRE “REALI” CON SUPERFICIE <u>INFERIORE O UGUALE</u> A 2,3 Mq	UN CAMPIONE DI DIMENSIONI 1,23(± 25%) X 2,18 (± 25%) RAPPRESENTA PORTE E PORTE FINESTRE “REALI” CON SUPERFICIE <u>INFERIORE O UGUALE</u> A 3,6 Mq
UN CAMPIONE DI DIMENSIONI 1,48(± 25%) X 2,18 (–25%) RAPPRESENTA FINESTRE “REALI” CON SUPERFICIE <u>SUPERIORE</u> A 2,3 Mq	UN CAMPIONE DI DIMENSIONI 2,00(± 25%) X 2,18 (± 25%) RAPPRESENTA PORTE E PORTE FINESTRE “REALI” CON SUPERFICIE <u>INFERIORE O UGUALE</u> A 3,6 Mq

Quali sono le dimensioni dei serramenti campione/normalizzati?
Solo per le FINESTRE

SECONDO LA UNI EN 14351-1

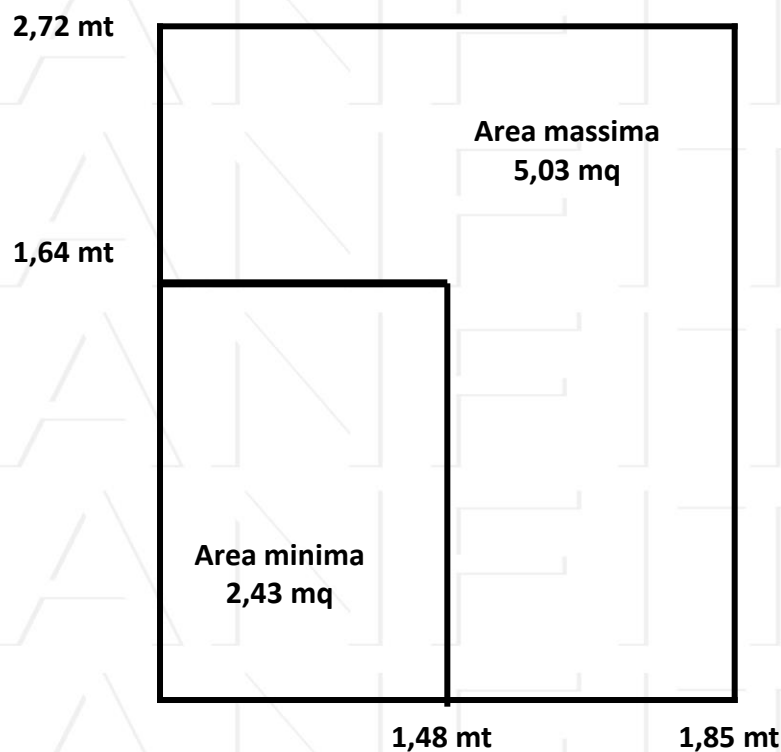
SE U_G (prestazione Vetro) INFERIORE O UGUALE A $1,9 \text{ W/m}_2\text{K}$

**Il serramento campione/normalizzato di dimensione
 $1,23 (\pm 25\%) \times 1,48 (-25\%)$**

**Può essere usato indipendentemente dalla superficie
di serramento “reale” rappresentato**

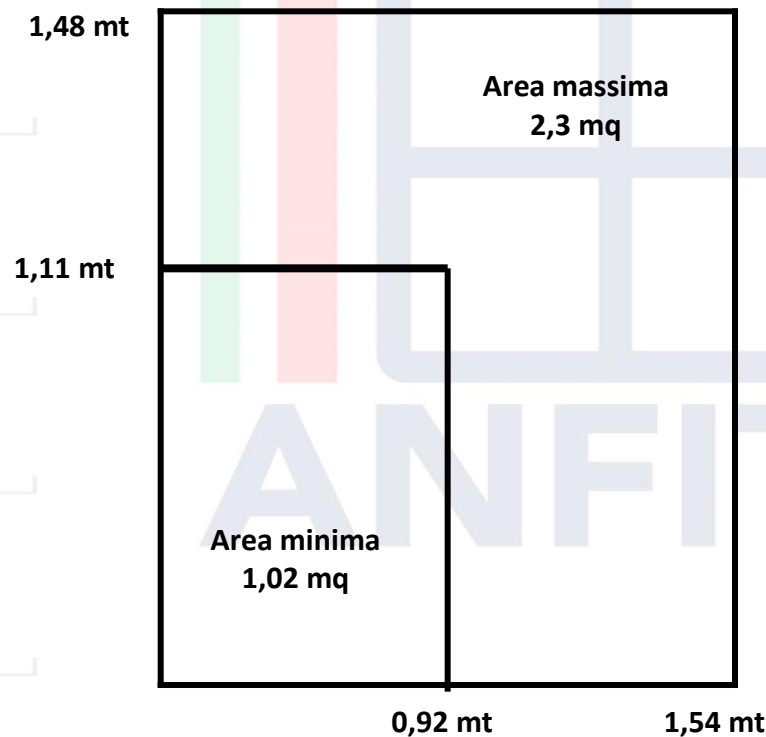
Estensione dei risultati del serramento campione /normalizzato Come previsto dalla norma UNI EN 14351-1

Dimensione della finestra campione
 $1,48 (\pm 25\%) \times 2,18 (\pm 25\%)$



AREA DELLA FINESTRA DI FORNITURA
AREA MAGGIORE DI 2,3 Mq

Dimensione della finestra campione
 $1,23 (\pm 25\%) \times 1,48 (-25\%)$



AREA DELLA FINESTRA IN FORNITURA
COMPRESA TRA Mq 0 e Mq 2,3

ATTENZIONE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Il metodo del serramento campione/normalizzato

NON

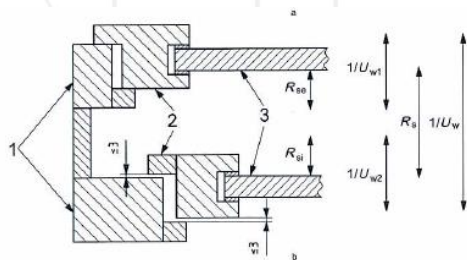
**può essere utilizzato per dimostrare la conformità
della fornitura all'attuazione delle prescrizioni di legge
relative al risparmio energetico ovvero l'applicazione
del Dlgs 192 /311 e successive modificazioni**

È invece considerato valido ai fini delle detrazioni del 55%

La marcatura CE si applica nel caso dei serramenti doppi?

si

Si applica ad entrambi i serramenti
si può anche valutare la Trasmittanza Termica complessiva
utilizzando i metodi di calcolo della scienza delle Costruzioni



$$U_g = \frac{1}{1/U_{g1} - R_{si} + R_s - R_{se} + 1/U_{g2}}$$

$$U_w = \frac{1}{1/U_{w1} - R_{si} + R_s - R_{se} + 1/U_{w2}}$$

ISOLAMENTO ACUSTICO : Valutazione della prestazione

Rw (C; Ctr) [dB]: l'indice di valutazione del potere fonoisolante è la capacità dell'elemento in esame di fornire protezione passiva contro il rumore a tutela degli ambienti interni dell'abitazione.

Il potere fonoisolante di un elemento è espresso in [dB] e viene indicato come $R_w (C; C_{tr})$, dove C e C_{tr} sono dei coefficienti correttivi variabili in funzione del tipo di rumore sorgente applicato (rosa o traffico).

Rw (C,Ctr) [dB] è determinato tramite:

- **metodo di prova secondo EN ISO 140-3**
- **metodo tabellare richiamato nella UNI EN 14351-1**

ISOLAMENTO ACUSTICO : Valutazione della prestazione

R_w

Determinato da Ente Notificato



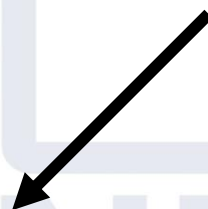
Metodo sperimentale

Metodo di prova UNI EN ISO 140-3

Classificazione UNI EN 717-1

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

**Il costruttore potrà utilizzare
Il metodo tabellare**



Metodo semplificato (tabellare)

Appendice B UNI EN 14351-1+ A1:2010

su campione di dimensioni standard

1,23 mt x 1,48 mt

Non applicabile per prestazioni superiori ai 39 dB

ISOLAMENTO ACUSTICO : estensione dei risultati

Secondo la UNI EN 14351-1+A1:2010- Appendice B

Le prestazioni possono essere estese a:

- A tutti i serramenti con area inferiore a $2,7 \text{ m}^2$
- Tutti i serramenti la cui area è compresa tra i $2,7 \text{ m}^2$ e i $3,6 \text{ m}^2$
Applicando un correttivo pari a -1 dB
- Tutti i serramenti la cui area è compresa tra i $3,6 \text{ m}^2$ e i $4,6 \text{ m}^2$
Applicando un correttivo pari a -2 dB
- Tutti i serramenti la cui area è oltre i $4,6 \text{ m}^2$
Applicando un correttivo pari a -3 dB

ISOLAMENTO ACUSTICO : estensione dei risultati

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

Secondo la UNI EN ISO 140-3 l'Rw può essere esteso a:

- tutti i serramenti la cui area non sia superiore al 50% della superficie del test ITT
- tutti i serramenti la cui area è compresa fra il 50% ed il 100% della superficie del test ITT applicando un correttivo pari a -1 dB
- Tutti i serramenti la cui area è compresa tra il 100% ed il 150% della superficie del test ITT applicando un correttivo pari a -2 dB
- tutti i serramenti la cui area è superiore al 150% della superficie del test ITT applicando un correttivo pari a -3 dB

Esempio di calcolo di R_w (C; Ctr) con il metodo tabellare UNI EN 14351-1

Dati per il calcolo:

Dimensioni del serramento: 1,2 m x 1,6 m; area del serramento: 1,92 m²

Permeabilità del serramento: classe 3

R_w (C; Ctr) del vetrocamera: 30 (-1; -4) dB

R_w vetrocamera [dB]	Finestre singole ^{b)}		Finestre singole, scorrevoli ^{c)}	
	R_w finestra [dB]	Numero di guarnizioni richieste	R_w finestra [dB]	Numero di guarnizioni richieste
27	30	1	25	1
28	31	1	26	1
29	32	1	27	1
30	33	1	28	1
32	34	1	29	1
34	35	1	29	1
36	36	2	30	1
38	37	2	N/A	N/A
40	38	2	N/A	N/A

Calcolo:

R_w vetrocamera = 30 dB

dal prospetto B.1: R_w serramento = 33 dB

$R_w + C_{tr}$ vetrocamera = 30 - 4 = 26 dB

dal prospetto B.2: $R_w + C_{tr}$ serramento = 28 dB

C del serramento = -1 dB

C_{tr} del serramento = 28 dB - 33 dB = -5 dB

dal prospetto B.3: area = 1,92 m² < 2,7 m², non è necessaria la correzione per le dimensioni.

Risultato:

R_w per marcatura CE R_w (C; Ctr) = 33 (-1; -5) dB

$R_w + C_{tr}$ vetrocamera [dB]	Finestre singole ^{b)}		Finestre singole, scorrevoli ^{c)}	
	$R_w + C_{tr}$ finestra [dB]	Numero di guarnizioni richieste	$R_w + C_{tr}$ finestra [dB]	Numero di guarnizioni richieste
24	26	1	24	1
25	27	1	25	1
26	28	1	26	1
27	29	1	26	1
28	30	1	27	1
30	31	1	27	1
32	32	2	28	1
34	33	2	N/A	N/A
36	34	2	N/A	N/A

Gamma delle dimensioni delle finestre		Valore dell'indice di valutazione del potere fono-isolante per la finestra
Risultati della prova per provini di qualsiasi dimensione	Valori tabellari	
dal -100% a +50% dell'area del provino	Area ≤ 2,7 m ²	R_w e $R_w + C_{tr}$ calcolato
dal +50% a +100% dell'area del provino	2,7 m ² < Area ≤ 3,6 m ²	R_w e $R_w + C_{tr}$ corretto di -1 dB
dal +100% a +150% dell'area del provino	3,6 m ² < Area ≤ 4,6 m ²	R_w e $R_w + C_{tr}$ corretto di -2 dB
> +150% area del provino	4,6 m ² < Area	R_w e $R_w + C_{tr}$ corretto di -3 dB

Se nei contratti di Cascading ITT viene rilasciata la dichiarazione del mantenimento della “equivalenza perfetta” è possibile estendere i risultati a serramenti diversi rispetto a quelli previsti nei serramenti campione(ITT) ?

SI E' POSSIBILE

Attenzione però non si potranno più evidenziare profili di responsabilità per l'azienda partner (sistemista)

Inoltre bisogna essere in grado di dimostrare l'equivalenza prestazionale

Se nei serramenti campione realizzati dal sistemista e sottoposti alle prove iniziali di tipo (ITT) sono stati utilizzati accessori e ferramenta non utilizzati dal serramentista è possibile estendere i risultati a serramenti costruiti con ferramenta ed accessori alternativi?

SI E' POSSIBILE

Ma il serramentista dovrà essere in grado di dimostrarne l'equivalenza perfetta consigliamo di verificare le prestazioni con il partner accessorista il quale deve rilasciarvi una documentazione liberatoria in tal senso (QM 328 o altra dichiarazione specifica)

E' possibile per il serramentista estendere i risultati ottenuti sottoponendo a prove iniziali di tipo (ITT) serramenti campione ad una/due ante a serramenti composti da più tipologie?

SI E' POSSIBILE

**MA DEVE ESSERE IN GRADO DI DIMOSTRARNE
L'EQUIVALENZA PRESTAZIONALE**

L'equivalenza prestazionale di serramenti composti si dimostra con metodi di calcolo della Scienza delle Costruzioni

Quali sono le condizioni che devono essere verificate?

NON si deve incrementare la “freccia di inflessione” degli elementi di telaio “reali” più sollecitati e/o che coprono luci maggiori rispetto a quelle dei serramenti campione testati.

Il momento di inerzia degli elementi di telaio “reali” più sollecitati e/o che coprono luci maggiori rispetto a quelle dei serramenti campione deve rimanere adeguato.

L'equivalenza prestazionale di serramenti composti si dimostra con metodi di calcolo della Scienza delle Costruzioni

SE degli elementi di telaio “reali” più sollecitati e/o che coprono luci maggiori :

NON SI E' INCREMENTATA la Freccia di inflessione

E'RIMASTO ADEGUATO il momento di inerzia

E' RIMASTO INVARIATO il sistema di Tenuta Aria ed Acqua e non ci sono ragioni per ritenere che la tenuta Aria ed Acqua siano peggiorate

**SI POSSONO ESTENDERE I RISULTATI DELLE PROVE ITT ESEGUITE SUI
SERRAMENTI CAMPIONE**

**E' possibile dichiarare la permeabilità all'Aria
dei serramenti composti?**

SI E' POSSIBILE

**PUO' ESSERE DICHIARATA CON IL
METODO TABELLARE**

**PREVISTO DALLA NORMA DI PRODOTTO
UNI EN 14351-1+A1:2010**

E' possibile estendere i risultati degli ITT a serramenti più grandi rispetto a alle dimensioni massime previste dalle regole di estendibilità della UNI EN 14351-1+A1:2010?

SI E' POSSIBILE

Bisogna dimostrare “l'Equivalenza prestazionale” attraverso i metodi di calcolo della Scienza delle Costruzioni come in precedenza visto per i serramenti composti

Per questo motivo ANFIT si è dotato del software ES Vision
In grado di verificare sia la “FRECCIA DI INFLESSIONE” che il
“MOMENTO DI INERZIA” dei serramenti anche di quelli composti

ES Vision

Comune: BOLOGNA Provincia: BO Altitudine: 150 Zona Vento: 2
Gradi Giorno: 2259 Zona Climatica: E

Classi Minime Verifica statica e freccia Risparmio Energetico Configuratore Capitolato d'Appalto

Classe della Freccia
☐ A ☐ B ☒ C

Classi del Carico del Vento
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5 ☐ Eccezionale

Freccia di Flessione
Rapporto: 1/200 Valore: 11,00

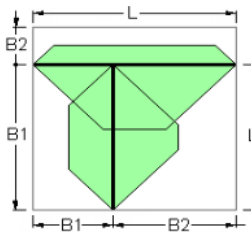
Valori di Pressione del Vento
N/m²: 1200 m/s: 43,82 Km/h: 157,74

Verifica degli Spessori dei Vetri Secondo UNI 7143-72
Tipologia Vetro per Carichi Temporanei
☐ Float ☒ Temperato

Spessori dei Vetri Calcolati

Float	5,6
Float indurito	3,5
Float temperato	3,1
Armato	3,0
Float stratificato con due lastre	7,2
Float stratificato con tre lastre	7,8
Vetrata isolata mono-camera (due lastre)	6,8
Vetrata isolata mono-camera (tre lastre)	7,5

Verifica Statica Secondo UNI EN 12210
Verificare l'Elemento più Deformabile



Distribuzione Dell'Area di Carico
☐ Simmetrica ☒ Asimetrica

Profili Caricati
Telaio SX: [dropdown] Battente SX: BC008
Giunzione C: [dropdown] Battuta Trav.: SB023
Telaio DX: [dropdown] Battente DX: BC008

Dimensione dell'Area di Carico
Lunghezza (L): 2250
Larghezza (B1): 400 Larghezza (B2): 1100

J Rinorzi. cm⁴: 12,45 J Totale cm⁴: 11,80

E' POSSIBILE APPORRE LA MARCATURA CE SUI SERRAMENTI DI FORMA SPECIALE IN ASSENZA DI PROVE ITT

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

SI E' POSSIBILE

- **Basta valutare la prestazione della Trasmittanza Termica con il metodo semplificato come previsto dalla UNI EN 10077-1 utilizzando i certificati per il telaio e la Trasmittanza del vetro**
- **Valutare poi la Permeabilità all'Aria dei serramenti a forma speciale con il metodo tabellato della UNI EN 14351-1+A1:2010**
- **Avvalersi dell'opzione NPD per tutte le altre caratteristiche essenziali così come previsto dalla UNI EN 14351-1+A1:2010**

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

6 Aspetti particolari relativi ai serramenti motorizzati, affidamento lavorazioni a terzi, manutenzioni su serramenti marcati CE, la marcatura CE sulle porte delle vie di fuga livello attestazione SAC1.

Come devono essere valutati i serramenti provvisti di motore o di specifiche automazioni

I serramenti provvisti di motore o di specifiche automazioni (porte, finestre, portefinestre, portoni e cancelli) sono da considerarsi **vere e proprie macchine**

Il costruttore di questo tipo di serramento diventa responsabile sia della eventuale motorizzazione che della eventuale automazione. E dovrà apporre una doppia marcatura :

- 1) **Ai sensi della CPD 89/106** (obbligo della marcatura CE ai sensi della Norma UNI EN 14351-1.
- 2) **Ai sensi della Direttiva Macchine 89/392** recepita in Italia dal D.P.R. 459 del 1996.

**IL TUTTO DOVRA' ESSERE PRESENTATO IN UNA UNICA DOCUMENTAZIONE
CON TUTTE LE DIRETTIVE APPLICABILI**

Le porte esterne provviste di motorizzazione o automazione ESCLUSE DALLA UNI EN 14351-1+A1:2012

**Queste porte in attesa di una specifica
regolamentazione europea, sono escluse dall'obbligo
della marcatura CE ai sensi della CPD 89/106**

**Resta invece l'obbligo della marcatura CE
Ai sensi della Direttiva Macchine 89/392**

Affidamento delle lavorazioni a terzi

Nell'attuale sistema di marcatura CE è possibile appaltare la fornitura del telaio e delle vetrazioni a due fornitori diversi?

NO NON E' POSSIBILE

Perché nessuno sarebbe responsabile della CE che si riferisce al solo prodotto finito

E' invece possibile che il costruttore/serramentista incarichi terzi di alcune fasi del Processo Produttivo

La marcatura CE rimane sempre sotto la responsabilità del costruttore serramentista che immette il prodotto sul mercato

La manutenzione sui serramenti Marcati CE

**E' possibile effettuare interventi di manutenzione
su serramenti marcati CE realizzati da altri
costruttori/serramentisti ?**

SI E' POSSIBILE

**Purché non si alterino i valori prestazionali e le caratteristiche
dichiarate dal costruttore/serramentista che ha apposto
la marcatura CE**

La Marcatura CE dei SERRAMENTI SULLE VIE DI FUGA

COSA DICE LA NORMA UNI EN 14351-1 ?

Prodotti	Impiego(impieghi) previsto(i)	Livello(i) o classe(i)	Sistemi di attestazione di conformità
Porte e cancelli (con o senza relativi accessori)	Compartimentazione antincendio e vie di fuga		1
	Nelle vie di fuga		1
	Altri impieghi specifici dichiarati e/o impieghi soggetti ad altri requisiti specifici, in particolare relativi al rumore, energia, tenuta e sicurezza durante l'impiego		3
	Solo per comunicazione interna		4
Finestre (con o senza relativi accessori)	Compartimentazione antincendio/antifumo e nelle vie di fuga		1
	Qualsiasi altro		3

La Marcatura CE dei SERRAMENTI SULLE VIE DI FUGA

Ci sono tre possibili situazioni ai fini della marcatura CE nel rispetto della norma di prodotto UNI EN 14351-1

1) Se la porta per esterni è stata immessa nel mercato per un uso diverso da quello di uscita sulle vie di fuga, la marcatura CE del prodotto deve essere rispondente al livello SAC 3 di attestazione

2) Se questa porta successivamente alla sua immissione nel mercato viene installata su una via di fuga (eventualmente montando un dispositivo di apertura antipanico) vale sempre il livello di attestazione SAC 3 in quanto la marcatura CE non riguarda l'installazione dei prodotti ma la commercializzazione degli stessi secondo l'uso previsto.

3) Se invece il prodotto viene immesso sul mercato espressamente sulle vie di fuga questa rientra sotto il livello di attestazione SAC1

La Marcatura CE dei SERRAMENTI SULLE VIE DI FUGA

Cosa comporta il Sistema di Attestazione di Conformità (SAC1) ?

Il piano di controllo di fabbrica (FPC) non è più sotto la responsabilità del costruttore ma è soggetto a **sorveglianza continua** da parte di **un'Ente Terzo Notificato**

Devono essere realizzati i Test Iniziali di Tipo relativamente a tutti le **caratteristiche essenziali** presso Enti Notificati

La Dichiarazione di Conformità dovrà essere rilasciata dall'Ente Terzo Notificato e non potrà essere rilasciata dal costruttore come nel caso della SAC3

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

LA MARCATURA CE NON E' SOLO
UN OBBLIGO NORMATIVO MA PUO'
DIVENTARE ANCHE UNA OPPORTUNITA'
DI CRESCITA PER LA PROPRIA AZIENDA

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY



ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA
TUTELA DELLA FINESTRA MADE IN ITALY

