



Regolamento Europeo N. 305/2011

*Novità introdotte e soggetti coinvolti nelle
applicazioni del vetro piano per l'edilizia*



PREFAZIONE

Al fine di semplificare, meglio armonizzare, rendere più credibile e chiarire le regole del gioco nell'importantissimo settore dei prodotti da costruzione, il Regolamento Europeo N. 305/2011, abrogando la precedente Direttiva 89/106/CEE, ha innovato in maniera sostanziale le modalità ed i vincoli per la commercializzazione dei prodotti da costruzione all'interno del mercato comunitario, introducendo la Dichiarazione di Prestazione e fissando le condizioni necessarie per la redazione della Dichiarazione stessa, nonché per l'apposizione della Marcatura CE, senza le quali non è possibile immettere un prodotto sul mercato.

Mediante l'apposizione della Marcatura CE, infatti, i produttori si assumono la responsabilità della conformità del prodotto alla Dichiarazione di Prestazione la quale, nel rispetto del Regolamento, deve indicarne, in relazione alle caratteristiche essenziali del prodotto stesso, le prestazioni (almeno quelle richieste nello Stato Membro, e comunque non meno di una), che sono determinate in accordo con i metodi e con le prove previsti nella norma tecnica armonizzata di riferimento.

Considerata la necessità che negli Stati membri si avviino le più ampie campagne di comunicazione per informare il settore delle costruzioni sulle significative novità introdotte, ed in considerazione della necessità che siano i Fabbricanti stessi ad essere prioritariamente coinvolti da tali campagne informative, si valutano in modo molto opportuno, anche in una moderna ottica di integrazione fra le Autorità Pubbliche, gli Operatori Economici e le loro rappresentanze associative, le Linee Guida di Assovetro, nate dalla volontà di fornire agli operatori economici interessati ed agli utilizzatori dei prodotti vetrari uno strumento di facile lettura per comprendere le novità introdotte, per familiarizzare con la terminologia tecnica adottata, per meglio focalizzare la ripartizione delle responsabilità tra i vari operatori economici, e per conoscere i termini per una corretta compilazione della Dichiarazione di Prestazione e degli eventuali documenti di accompagnamento.

Tale breve, sintetica, ma essenziale, monografia bene si sposa, infatti, con il principale obiettivo del Regolamento: promuovere il corretto funzionamento del mercato interno dei prodotti da costruzione, mirando a costituire un riferimento per le figure professionali impegnate, con differenti ruoli, nel settore del vetro per l'edilizia, figure che rientrano a pieno titolo tra i destinatari delle disposizioni legislative e che rappresentano importanti soggetti per la promozione della cultura e della qualità del costruito.

Il contributo della categoria italiana dei Produttori e dei Trasformatori di Vetro Piano, importante tassello per promuovere il raggiungimento degli obiettivi del Regolamento, si inserisce pertanto tra gli strumenti che incrementano la conoscenza e il rispetto delle disposizioni comunitarie e concorre anche a garantire la corretta applicazione dei prodotti vetrari e ad aumentare la tutela a favore degli utilizzatori finali delle costruzioni, nonché la qualità e la sicurezza delle opere pubbliche e private.

Ing. Emanuele Renzi ^(*)

*Dirigente della Divisione Tecnica IV del
Servizio Tecnico Centrale del Consiglio
Superiore dei Lavori Pubblici*

Ing. Vincenzo Correggia ^(*)

*Dirigente della Divisione XVIII della
Direzione generale per il Mercato, la
Concorrenza, il Consumatore, la
Vigilanza e la Normativa Tecnica del
Ministero dello Sviluppo Economico*

Roma, settembre 2014

^(*) Quanto espresso nella pubblicazione non rappresenta, in alcun modo, posizione ufficiale delle Amministrazioni di appartenenza.

INDICE DEGLI ARGOMENTI

- Schema del Regolamento
- Definizioni utili
- I fabbricanti
- Dichiarazione di Prestazione
- Dichiarazione di Prestazione: Contenuti
- Dichiarazione di Prestazione:Fornitura
- Marcatura CE: Principi generali e uso
- Marcatura CE: Regole e condizioni per l'applicazione
- Valutazione e verifica della costanza della prestazione
- Procedure semplificate
- Allegato III
- ESEMPIO: Dichiarazione di Prestazione per un Vetro stratificato con resistenza ai proiettili
- ESEMPIO: Dichiarazione di Prestazione per una Vetrata isolante
- Allegato V

SCHEMA DEL REGOLAMENTO

- Il Regolamento Europeo N. 305/2011 sui Prodotti da Costruzione è applicabile nella sua interezza dal 1° luglio 2013 ed è obbligatorio.
- Il Regolamento mira a:
 - aumentare la credibilità del sistema, coinvolgendo e responsabilizzando tutti i vari operatori interessati;
 - semplificare le procedure per le PMI, disciplinando anche casi specifici.
- Il Regolamento interessa tutti i prodotti da costruzione; in particolare, nel settore del vetro piano, poiché i prodotti vetrari sono pressoché tutti coperti da una norma europea armonizzata di riferimento, impone che siano accompagnati da una Dichiarazione di Prestazione e dalla Marcatura CE.

DEFINIZIONI UTILI

Prodotto da costruzione: qualsiasi prodotto o kit fabbricato e immesso sul mercato per essere incorporato in modo permanente in opere di costruzione o in parti di esse e la cui prestazione incide sulla prestazione delle opere di costruzione rispetto ai requisiti di base delle opere stesse;

Prodotto-tipo: l'insieme di livelli o classi di prestazione rappresentativi di un prodotto da costruzione, in relazione alle sue caratteristiche essenziali, fabbricato utilizzando una data combinazione di materie prime o di altri elementi in uno specifico processo di produzione;

Caratteristiche essenziali: le caratteristiche del prodotto da costruzione che si riferiscono ai requisiti di base delle opere di costruzione;

Prestazione di un prodotto da costruzione: la prestazione in relazione alle caratteristiche essenziali pertinenti, espressa in termini di livello, classe o mediante descrizione;

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;

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;

Importatore: qualsiasi persona fisica o giuridica, stabilita nell'unione, che immetta sul mercato dell'unione un prodotto da costruzione proveniente da un paese terzo;

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

Produzione in serie: non esiste una posizione condivisa a livello comunitario in merito alla definizione di produzione in serie; quale utile contributo al dibattito tuttora in corso, è tuttavia possibile affermare che per produzione in serie s'intende il processo di produzione di elementi, anche differenti fra loro per dimensioni ma inclusi in un catalogo tipologico, realizzati con la stessa linea produttiva, le stesse attrezzature e soggette allo stesso sistema di controllo di produzione in fabbrica, realizzato in linea con le prescrizioni contenute nella norma tecnica armonizzata di riferimento, che assicura costanza delle prestazioni rispetto a quanto determinato per il prodotto tipo e riportato nella dichiarazione di prestazione.

I FABBRICANTI

Per l'industria del vetro, nella categoria dei Fabbricanti rientrano i produttori del prodotto di base (grandi lastre), nonché i vari soggetti che effettuano seconde lavorazioni su tali prodotti e/o che immettono sul mercato prodotti da costruzione con il proprio nome o con il proprio marchio. Questi devono:

- porre in atto procedure per garantire la costanza di prestazione nella produzione in serie del prodotto;
- redigere la documentazione tecnica in base al sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione richiesto;
- redigere la Dichiarazione di prestazione;
- conservare questi documenti per almeno 10 anni dall'ultima messa a disposizione del prodotto sul mercato;
- apporre la marcatura CE;
- assicurare l'identificazione del prodotto con un codice/sigla e accompagnarlo con istruzioni nella lingua richiesta dallo stato interessato.

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

- Sostituisce la Dichiarazione di conformità ed è volta ad una maggior tutela e chiarezza verso l'utilizzatore.
- Viene rilasciata all'atto della prima messa a disposizione (*immissione*) del prodotto sul mercato, dopodiché i prodotti successivi, delle stesse caratteristiche ed ottenuti con lo stesso processo in serie in cui è garantita la costanza di prestazione, avranno a riferimento la medesima Dichiarazione di prestazione.
- Fornisce le prestazioni del prodotto, di cui i fabbricanti garantiscono l'esattezza e la costanza, assumendosi la responsabilità della conformità del prodotto alla Dichiarazione.
- Non è necessaria per prodotti fabbricati con metodi tradizionali o con metodi atti alla conservazione del patrimonio e con procedimenti non industriali per l'appropriato restauro di opere di costruzione formalmente protette (a titolo esemplificativo e non esaustivo, le vetrate con intelaiatura in piombo o rame), né per prodotti fabbricati in unico esemplare o su specifica del committente in un processo non in serie. L'ulteriore casistica del prodotto da costruzione fabbricato in cantiere per essere incorporato nelle rispettive opere di costruzione non è applicabile ai prodotti vetrari (si faccia riferimento, più estesamente, all'articolo 5 del Regolamento).

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE: CONTENUTI

- *Il riferimento del prodotto-tipo per cui è redatta*: il produttore identifica il prodotto con un codice a sua scelta, cui può aggiungere una sigla per indicare l'impiego previsto o la classe prestazionale.
- *Il sistema o i sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione*: per edifici e per opere di costruzione, in base allo specifico impiego previsto e ai rischi ad esso connessi, il prospetto ZA.2 della norma armonizzata di riferimento indica quale sistema, chiarito all'Allegato V del Regolamento CPR, utilizzare. Per lo stesso prodotto, le caratteristiche sono soggette a diversi sistemi.
- *Il numero di riferimento e l'anno di pubblicazione della norma armonizzata*.
- *Il numero di riferimento della documentazione tecnica specifica*: solo nel caso si utilizzi una procedura semplificata.
- *L'uso o gli usi previsti*: nella maggior parte dei casi è sufficiente indicare "in edifici e opere di costruzione"
- *L'elenco delle caratteristiche essenziali*: indicate al prospetto ZA.1 della norma europea armonizzata.
- *La prestazione di almeno una delle caratteristiche essenziali*:
 - i) La prestazione da indicare è almeno quella richiesta nella Commissione d'ordine e per la quale esista una norma europea armonizzata (hEN), riferita allo specifico prodotto fornito.
 - ii) Devono essere indicate altresì le prestazioni di quelle caratteristiche imposte da disposizioni dello Stato in cui è immesso il prodotto sul mercato, purché queste siano

tra le caratteristiche essenziali elencate nella norma di prodotto armonizzata di riferimento.

- iii) Per altre caratteristiche essenziali elencate nella hEN di riferimento, diverse da quelle sopra indicate e comunque non comprese tra quelle richieste nella Commissione d'ordine, è possibile indicare NPD "Nessuna Prestazione Determinata", nel caso in cui il fabbricante non intenda indicare il valore.
- iv) Non è possibile indicare NPD per tutte le caratteristiche essenziali.
 - v) Le prestazioni di eventuali ulteriori caratteristiche, comprese quelle indicate nella Commissione d'ordine, quantunque non presenti all'interno del prospetto ZA.1, vanno indicate in un documento di accompagnamento della Dichiarazione di Prestazione.
 - vi) Le informazioni, sotto qualsiasi forma, sulla prestazione di un prodotto in relazione alle sue caratteristiche essenziali, possono essere fornite solo se comprese e specificate nella Dichiarazione di Prestazione. Il valore di una prestazione relativa ad una caratteristica essenziale può quindi essere pubblicizzato solo se tale prestazione è stata dichiarata nella DoP, ovviamente in accordo a tale Dichiarazione.

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE: FORNITURA

- La Dichiarazione è redatta in base al modello di cui all'Allegato III del Regolamento CPR.
- È fornita una copia della dichiarazione di prestazione di ciascun prodotto messo a disposizione sul mercato: il documento è pubblico e presuppone un prodotto-tipo già definito.
- Può essere fornita in forma cartacea o su supporto elettronico: in seguito alla pubblicazione del Regolamento Delegato della Commissione (UE) No 157/2014, dal 24/02/2014 la DoP può essere messa a disposizione anche mediante pubblicazione su un sito web sorvegliato, che ne garantisca costantemente l'accesso a titolo gratuito ai destinatari per almeno 10 anni dalla data di immissione del prodotto sul mercato, con la garanzia che il contenuto di una dichiarazione di prestazione non sarà modificato dopo essere stato reso disponibile sul sito web stesso.

MARCATURA CE: PRINCIPI GENERALI E USO

- È apposta solo sui prodotti da costruzione per i quali il fabbricante ha redatto una dichiarazione di prestazione.
- Il fabbricante, *apponendo o facendo apporre la marcatura CE*, si assume la responsabilità che il prodotto sia conforme alla prestazione dichiarata, ad ogni altra disposizione comunitaria (tra cui il Regolamento Europeo N. 765/2008, contenente anche i Principi generali della marcatura CE) e alla specifica norma europea armonizzata, di cui devono essere adempiuti tutti gli aspetti e soddisfatti i requisiti relativi a:
 - descrizione del prodotto o del sistema;
 - le prove di tipo, incluse la durabilità, che potrebbero esser richieste;
 - il controllo della produzione in fabbrica da attuare;
 - la dichiarazione di prestazione da redigere.

MARCATURA CE: REGOLE E CONDIZIONI PER L'APPLICAZIONE

- È apposta in modo visibile, leggibile e indelebile: per il vetro è prassi corrente applicarla sulle etichette, sull'imballaggio e/o sugli altri documenti d'accompagnamento.
- La marcatura CE è accompagnata dalle seguenti indicazioni:
 - *ultime due cifre dell'anno in cui è stata apposta per la prima volta: se un'azienda avvia una linea di produzione successivamente all'entrata in vigore della norma armonizzata di quel prodotto, indicare l'anno della prima marcatura;*
 - *nome e indirizzo della sede legale del fabbricante;*
 - *codice unico di identificazione del prodotto-tipo (e dell'organismo notificato);*
 - *numero di riferimento della dichiarazione di prestazione;*
 - *riferimento alla specifica norma tecnica armonizzata e uso previsto.*
- Per i prodotti vetrari, in generale, Non serve indicare il livello della prestazione dichiarata né esistono rischi particolari da indicare mediante l'apposizione di pittogrammi.

VALUTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DELLA PRESTAZIONE

- Sostituisce il precedente sistema di valutazione della conformità.
- Responsabilità e compiti dell'organismo notificato e del fabbricante sono dettagliati all'Allegato V.
- Possibili modifiche di adeguamento e di revisione dei sistemi tramite atti delegati.

PROCEDURE SEMPLIFICATE

- L'art. 36 autorizza a sostituire, per un prodotto immesso sul mercato, una prova o un calcolo con una documentazione tecnica appropriata nei seguenti 3 casi:
 - se si ritiene che il prodotto raggiunga un certo livello o una certa classe di prestazione, per una o più caratteristiche essenziali, in conformità alle condizioni previste nella specifica tecnica armonizzata;
 - se il prodotto corrisponde ad un prodotto-tipo già sottoposto a prove, previa autorizzazione del fabbricante per dichiarare la stessa prestazione (sharing);
 - se il prodotto è un insieme di componenti, assemblate secondo istruzioni e già sottoposte a prova dal fornitore, il fabbricante ne dichiara la prestazione con l'autorizzazione del fornitore (cascading).
- L'art. 37, relativamente alle microimprese, autorizza:
 - i fabbricanti che si occupano di prodotti cui si applica il sistema 3 (in cui il fabbricante effettua il controllo della produzione in fabbrica e il laboratorio di prova notificato determina il prodotto-tipo in base a prove di tipo, a calcoli di tipo, a valori desunti da

tabelle o a una documentazione descrittiva del prodotto) a trattarli conformemente alle disposizioni relative al sistema 4.

- L'art. 38, relativamente ai processi non in serie, autorizza il fabbricante a sostituire la parte relativa alla valutazione della prestazione del sistema applicabile con una documentazione tecnica specifica per dimostrare la conformità ai requisiti applicabili e l'equivalenza delle procedure seguite rispetto la norma hEN di riferimento.
- In generale nell'applicare le procedure semplificate ai sistemi di valutazione della costanza della prestazione 1 ed 1+, si deve comunque consultare il pertinente organismo notificato.

Di seguito si riportano le caratteristiche essenziali, come indicate nell'allegato ZA, direttamente in lingua inglese, al fine di evitare difformità interpretative in sede di traduzione, come si registrano invece nelle differenti norme italiane che hanno adottato tale tabella.

Essential characteristics	Notes
Safety in the case of fire	
Resistance to fire (for glass for use in a glazed assembly intended specifically for fire resistance)	Minutes
Reaction to fire	Euroclasses
External fire performance (for roof coverings only)	Euroclasses
Safety in Use	
Bullet resistance: Shatter properties and resistance to attack	Classes of convenience
Explosion resistance: Impact behaviour and resistance to attack	Classes of convenience
Burglar resistance: Shatter properties and resistance to attack	Classes of convenience
Pendulum body impact resistance: Shatter properties(safe breakability) and resistance to impact	Classes of convenience
Mechanical resistance: Resistance against sudden temperature changes and temperature differentials	K and/or °C
Mechanical resistance: Resistance against wind, snow, permanent and imposed load and/or imposed loads of the glass unit	mm
Protection against noise: Direct airborne sound reduction	dB
Energy conservation and heat retention:	
Thermal properties	W/(m ² K)
Radiation properties:	
- light transmittance and reflectance	Fractions or %
- solar energy characteristics	Fractions or %

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

n.

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:
(Il prodotto-tipo deve essere identificato nella DoP, con il codice identificativo scelto dal produttore, attraverso il quale l'utilizzatore finale possa identificare univocamente l'insieme di livelli o classi di prestazione per ogni singolo prodotto, che deve essere quindi correlato dal fabbricante al corrispondente prodotto-tipo. La Dichiarazione di Prestazione può riguardare solo un prodotto-tipo o un gruppo di prodotti.)

2. Usi previsti:.....
(Per gli elementi vetrari impiegati nel settore delle costruzioni, in questo punto va inserita la dicitura "in edifici e opere di costruzione", così come è indicato nella norma europea armonizzata applicabile. Nessun altro uso previsto dovrebbe essere menzionato.)

3. Fabbricante:
(In questo punto vanno indicati nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante.
Per la definizione di "fabbricante", vedasi Definizioni a pagina 4.)

4. Mandatario:.....
(Questo punto è da inserire e compilare solo se è stato designato un mandatario.
Per la definizione di "mandatario", vedasi Definizioni a pagina 4.)

5. Sistemi di VVCP:
(Bisogna indicare tutti i sistemi VVCP, come esposti nell'Allegato V del presente Regolamento e come elencati all'interno di un apposito prospetto nell'Appendice ZA della norma di prodotto applicabile, e ciò va fatto per ogni caratteristica essenziale. Va tenuto presente che all'interno delle norme armonizzate EN, finché queste non saranno oggetto di revisione, i sistemi sono ancora indicati con la denominazione "sistema di attestazione della conformità".)

Le due diverse situazioni indicate ai seguenti punti 6.a e 6.b vanno considerate alternative e solo una di esse può applicarsi.

6.a Norma armonizzata:.....

Organismi notificati.....

(Vanno qui elencate le prove e le verifiche corrispondenti agli specifici sistemi VVCP adottati e dichiarati al precedente punto 6.)

- 6.b Documento per la Valutazione europea:
(Questo punto della Dichiarazione dovrà essere contemplato per quei prodotti non coperti da norma europea armonizzata. Per questa categoria di prodotti, vanno elencati i dati dell'organismo di valutazione tecnica che ha effettuato la valutazione, i dati della Valutazione Tecnica Europea (ETA) e del relativo Documento per la Valutazione Europea, i compiti svolti e gli estremi del relativo documento o certificazione rilasciata. Se un prodotto è coperto da un ETA, tutte le caratteristiche contenute nell'ETA devono essere dichiarate.)

Valutazione tecnica europea:.....

Organismi di valutazione tecnica.....

Organismi notificati.....

7. Prestazioni dichiarate:.....

.....
(Va qui indicato l'elenco delle caratteristiche essenziali definite dalle specifiche tecniche armonizzate.

Per ogni caratteristica essenziale, si indica la prestazione dichiarata, espressa in livello o classe o da una descrizione, relativa a tale caratteristica, oppure, per le caratteristiche per le quali non viene dichiarata una prestazione, scrivere le lettere "NPD". Solamente per il comportamento strutturale di un prodotto, la prestazione può essere espressa con un rimando alla corrispondente documentazione di produzione o ai calcoli relativi alla progettazione strutturale, documentazione comunque da allegare.

La Dichiarazione di Prestazione deve contenere quantomeno la prestazione richiesta dalla Commissione d'ordine, nonché le prestazioni delle caratteristiche essenziali imposte da disposizioni nello Stato in cui è immesso il prodotto sul mercato.

Questo punto può essere compilato con l'ausilio di una tabella che esponga i rapporti tra le norme tecniche armonizzate e i sistemi di valutazione e di verifica della costanza della prestazione applicati ad ogni caratteristica essenziale del prodotto, unitamente alla prestazione in riferimento ad ogni caratteristica essenziale. Un esempio di riferimento di tale tabella è riportato a pagina seguente.

N.B. Con lo stesso format, ma in una tabella separata, è possibile dichiarare il valore prestazionale di una caratteristica diversa da quelle essenziali del prodotto specifico, qualora il fabbricante lo ritenga opportuno o nei casi in cui la Commissione d'ordine specifichi tale caratteristica.)

8. Documentazione tecnica appropriata e/o documentazione tecnica specifica:.....

.....

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al

Regolamento (UE) N. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

(Con tale puntualizzazione, il fabbricante dichiara di assumersi la responsabilità della conformità del prodotto da costruzione alla prestazione dichiarata.)

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

[nome e cognome]

In [luogo] addì [data di emissione]

[firma]

	Caratteristiche essenziali	Prestazione		Specifica tecnica armonizzata	Sistema VVCP
		Classe	Prestazione [Unità di misura]		
Sicurezza in caso d'incendio					
1.	Resistenza al fuoco				
2.	Reazione al fuoco				
3.	Comportamento al fuoco esterno				
Sicurezza nell'impiego					
4.	Resistenza ai proiettili				
5.	Resistenza all'esplosione				
6.	Resistenza all'effrazione				
7.	Resistenza all'impatto di un pendolo				
8.	Resistenza meccanica: resistenza alle variazioni improvvise di temperatura e ai differenziali di temperatura		[K e/o °C]		
9.	Resistenza meccanica: resistenza contro il carico da vento, neve, permanente e imposto		[mm]		
Protezione contro il rumore					
10.	Isolamento al rumore aereo diretto		[dB]		
Conservazione dell'energia e ritenzione del calore					
11.	Proprietà termiche: - Emissività dichiarata - Trasmittanza termica		[Frazioni o %] [W/(m ² K)]		
12.	Trasmittanza e riflettenza luminosa		[Frazioni o %]		
13.	Caratteristiche dell'energia solare: - Trasmissione e riflessione solare - Fattore solare g		[Frazioni o %] [Frazioni o %]		
14.	Durabilità	Pass / No Pass			

In calce alla tabella relativa alle caratteristiche essenziali, che costituisce il nucleo basilare della Dichiarazione di Prestazione, è possibile posizionare una tabella, di accompagnamento alla DoP stessa, in cui inserire i valori prestazionali di eventuali differenti caratteristiche, richieste dalla Commissione d'ordine, seppur diverse da quelle essenziali elencate all'interno della norma armonizzata di prodotto applicabile.

	Ulteriori Caratteristiche	Prestazione		Specifica tecnica armonizzata	Sistema VVCP
		Classe	Prestazione [Unità di misura]		
	Conservazione dell'energia e ritenzione del calore				
	Trasmittanza termica lineare ψ del distanziatore		[W/(m K)]		

ESEMPIO: Dichiarazione di Prestazione per un Vetro stratificato con resistenza ai proiettili

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE N. ABC123			
Vetro stratificato per impiego in edifici e opere di	AnyCo Ltd, PO Box 21 B-1050		
EN 14449: 2005			
Resistenza ai proiettili: Ente Notificato per la certificazione del controllo di produzione N. 0749			
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	Sistemi VVCP	Prestazione	Norma EN
Sicurezza in caso d'incendio			
Resistenza al fuoco	1	NPD	EN 13501-2
Reazione al fuoco	3, 4	NPD	EN 13501-1
Comportamento al fuoco esterno	3, 4	NPD	EN 13501-5
Sicurezza nell'impiego			
Resistenza ai proiettili	1	BR1S	EN 1063
Resistenza all'esplosione	1	NPD	EN 13541
Resistenza all'effrazione	3	NPD	EN 356
Resistenza all'impatto di un corpo oscillante	3	1B1	EN 12600
Resistenza contro variazioni improvvise di temperature e ai differenziali di temperatura (K)	4	<i>In base al tipo di vetri</i>	EN 14449, punto 4.3.2.8
Resistenza a carichi: neve, vento, permanenti e imposti	4	NPD	EN 14449, punto 4.3.2.9
Protezione contro il rumore			
Riduzione del rumore aereo diretto (dB)	3	NPD	EN 12758
Proprietà termiche			
Emissività dichiarata	3	0,89	EN 12898
Valore di trasmittanza U_g (W/m ² K)		5,2 W/m²K	EN 673
Proprietà radiative			
Trasmittanza luminosa	3	0,83	EN 410
Riflettanza luminosa		0,08/0,08	
Caratteristiche dell'energia solare			
Trasmittanza solare diretta	3	0,59	EN 410
Riflettanza		0,06/0,06	
Fattore solare		0,69	
Durabilità	3	PASS	/

ESEMPIO: Documento di Accompagnamento alla Dichiarazione di Prestazione per un Vetro stratificato con resistenza ai proiettili

DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO (*) DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE N. ABC123			
ULTERIORI CARATTERISTICHE	Sistemi VVCP	Prestazione	Norma EN
Per usi collegati al risparmio energetico			
Assorbimento energia solare	3	0,32	EN 410

(*) È possibile dichiarare il valore prestazionale di una caratteristica diversa da quelle essenziali del prodotto specifico, qualora il fabbricante lo ritenga opportuno o nei casi in cui la Commissione d'ordine specifichi tale caratteristica.

ESEMPIO: Dichiarazione di Prestazione per una Vetrata isolante

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE N. FGH456			
Vetrata isolante per impiego in edifici e costruzioni	AnyCo Ltd, PO Box 21 B-1050		
EN 1279-5: 2010			
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	Sistemi VVCP	Prestazione	Norma EN
Sicurezza in caso d'incendio			
Resistenza al fuoco	1	NPD	EN 13501-2
Reazione al fuoco	3, 4	NPD	EN 13501-1
Comportamento al fuoco esterno	3, 4	NPD	EN 13501-5
Sicurezza nell'impiego			
Resistenza ai proiettili	1	NPD	EN 1063
Resistenza all'esplosione	1	NPD	EN 13541
Resistenza all'effrazione	3	NPD	EN 356
Resistenza all'impatto di un corpo oscillante	3	NPD	EN 12600
Resistenza contro variazioni improvvise di temperature e ai differenziali di temperatura (K)	4	<i>In base al tipo di vetri</i>	EN 1279-5, punto 4.3.2.9
Resistenza meccanica: resistenza contro il carico da vento, neve, permanente e imposti e/o i carichi imposti della vetrata e della sigillatura del bordo quando richiesto	4	NPD	EN 1279-5, punto 4.3.2.10
Protezione contro il rumore			
Riduzione del rumore aereo diretto (dB)	3	NPD	EN 12758
Proprietà termiche			
Emissività dichiarata Valore di trasmittanza U_g (W/m ² K)	3	NPD 1,2 W/m²K	EN 12898 EN 673
Proprietà radiative			
Trasmittanza luminosa Riflettanza luminosa	3	0,73 0,11/0,11	EN 410
Caratteristiche dell'energia solare			
Trasmittanza solare diretta Riflettanza Fattore solare	3	NPD NPD 0,43	EN 410
Durabilità	3	PASS	/

ESEMPIO: Documento di Accompagnamento alla Dichiarazione di Prestazione per una Vetrata isolante

DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO (*) DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE N. FGH456			
ULTERIORI CARATTERISTICHE	Sistemi VVCP	Prestazione	Norma EN
Per usi collegati al risparmio energetico			
Assorbimento energia solare	3	0,27	EN 410
Trasmittanza termica lineare ψ del distanziatore in alluminio e telaio in alluminio con taglio termico	3	0,11 W/mK	/

(*) È possibile dichiarare il valore prestazionale di una caratteristica diversa da quelle essenziali del prodotto specifico, qualora il fabbricante lo ritenga opportuno o nei casi in cui la Commissione d'ordine specifichi tale caratteristica.

VALUTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DELLA PRESTAZIONE

SISTEMI DI VALUTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DELLA PRESTAZIONE

Si riportano i Sistemi di Valutazione e Verifica della Costanza della Prestazione (VVCP) relativi ai prodotti vetrari.

Sistema 1

- a) il fabbricante effettua:
 - i) il controllo della produzione in fabbrica;
 - ii) altre prove su campioni prelevati nello stabilimento di produzione dal fabbricante in conformità del piano di prova prescritto;
- b) l'organismo notificato di certificazione del prodotto decide in materia di rilascio, limitazione, sospensione o ritiro del certificato di costanza della prestazione del prodotto da costruzione in base all'esito delle valutazioni e delle verifiche che seguono, effettuate dallo stesso organismo:
 - i) una valutazione della prestazione del prodotto da costruzione in base a prove (compreso il campionamento), a calcoli, a valori desunti da tabelle o a una documentazione descrittiva del prodotto;
 - ii) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica;
 - iii) sorveglianza, valutazione e verifica in maniera continuativa del controllo della produzione in fabbrica.

Sistema 3

- a) il fabbricante effettua il controllo della produzione in fabbrica;
- b) il laboratorio notificato valuta la prestazione in base a prove (sulla scorta del campionamento effettuato dal fabbricante), a calcoli, a valori desunti da tabelle o a una documentazione descrittiva del prodotto.

Sistema 4

- a) il fabbricante effettua:
 - i) una valutazione della prestazione del prodotto da costruzione in base a prove, a calcoli, a valori desunti da tabelle o a una documentazione descrittiva del prodotto;
 - ii) il controllo della produzione in fabbrica;
- b) nessuno di tali compiti richiede l'intervento di organismi notificati.



Sede

Via Barberini, 67
00187 Roma
Tel. 06 4871130 (r.a.)
Fax 06 42011162
e-mail: assovetro@assovetro.it
www.assovetro.it

Ufficio di Milano

Piazzale Giovanni dalle Bande Nere, 9
20146 Milano