



Regolamento Particolare per la valutazione e verifica della costanza della prestazione secondo il Regolamento UE 305/11 CPR per

CENERI VOLANTI PER CALCESTRUZZO 1+

Tecno Piemonte SpA Statale Valsesia, 20 – 13035 Lenta (VC)

Rev: 5 del 14.03.2024

Doc: RP M/128c

SEZIONE M/128

**VALUTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DELLA
PRESTAZIONE DI CENERI VOLANTI PER CALCESTRUZZO
SECONDO IL SISTEMA 1+**

Indice

1	INTRODUZIONE	2
2	CAMPO DI APPLICAZIONE	2
3	RIFERIMENTI NORMATIVI	2
4	PROCEDURA DI CERTIFICAZIONE	3
4.1	Prove di valutazione iniziale delle prestazioni su campioni prelevati in fabbrica	3
4.2	Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del FPC	3
4.3	Valutazione dei risultati di prova durante il periodo iniziale	4
4.4	Prove di verifica ispettiva delle prestazioni su campioni prelevati in fabbrica	4
4.5	Sorveglianza, valutazione e verifica in maniera continuativa del controllo della produzione in fabbrica	5
4.6	Valutazione dei risultati delle prove di autocontrollo	5
4.7	Campionamento	5
4.8	Azioni in caso di non conformità	6
4.9	Requisiti aggiuntivi	7
4.10	Dichiarazione di Prestazione, Marcatura e Etichettatura	8
5	FREQUENZE DI ISPEZIONE	8
6	CERTIFICATO	8
7	DOCUMENTI OPERATIVI	9

5	14/03/2024	Revisione generale			
4	01/05/13	Adeguamento normativo alla EN 450-1:2012			
0	07/11/2005	Emissione			
Rev.	Data	Oggetto revisione	(Firma RdQ) Redatto	(Firma DT) Verificato	(COMMISS.TEC.) Approvato

¹ Le modifiche apportate nel documento revisionato, sono evidenziate in blu oppure barrate lateralmente.



1 INTRODUZIONE

La presente sezione specifica le modalità di intervento dell'Organismo Notificato (ON) per il rilascio e il mantenimento del Certificato di Costanza della Prestazione per le ceneri volanti per calcestruzzo, secondo le norme riportate nella sezione 2, con Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione 1+. Le modalità operative di Tecno Piemonte per tali sistemi sono riportate nella sezione 4 del presente Regolamento. In particolare, l'ON opera come organismo di Certificazione, Ispezione e Prova.

Come stabilito dal Regolamento Delegato 568/14, il sistema 1+ comporta l'esecuzione delle attività di valutazione secondo lo schema sotto riportato:

- 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;
 - iv) prove di controllo di campioni, prelevati dall'organismo notificato di certificazione del prodotto presso lo stabilimento di produzione o presso i depositi del fabbricante.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il campo di applicazione del presente Regolamento è quello riportato nella specifica norma armonizzata di prodotto:

- EN 450-1:2012 Ceneri volanti per calcestruzzo

3 RIFERIMENTI NORMATIVI

La normativa di riferimento è da ritenersi applicabile nella sua ultima edizione, tranne dove diversamente specificato. L'elenco sotto riportato non ha carattere esaustivo, ma comprende le principali norme applicabili:

- Reg. (UE) n. 305/2011 sui Prodotti da Costruzione del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE
- Reg. Delegato (UE) n. 574/2014 della Commissione del 21 febbraio 2014 che modifica l'allegato III del regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente il modello da usare per redigere una Dichiarazione di Prestazione relativa ai prodotti da costruzione
- Reg. Delegato (UE) n. 568/2014 della Commissione del 18 febbraio 2014 recante modifica dell'allegato V del Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda la valutazione e la verifica della costanza della prestazione dei prodotti da costruzione
- D. Lgs. 106/2017 Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE
- EN 450-2:2005 Ceneri volanti per calcestruzzo – Parte 2 Valutazione delle conformità



Regolamento Particolare per la valutazione e verifica della costanza della prestazione secondo il Regolamento UE 305/11 CPR per
CENERI VOLANTI PER CALCESTRUZZO 1+

Tecno Piemonte SpA Statale Valsesia, 20 – 13035 Lenta (VC)

Rev: 5 del 14.03.2024

Doc: RP M/128c

- EN 196-7:2007 Metodi di prova dei cementi – Parte 7: metodi di prelievo e di campionatura del cemento
- Linee guida NB-CPR/14-612 Documento di sintesi: Emissione dei certificati secondo il CPR
- Linee guida NB-CPR/15-639 Documento di sintesi: Campionamento nei sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione 1 e 1+

4 PROCEDURA DI CERTIFICAZIONE

Di seguito si specifica la procedura necessaria per la valutazione e verifica della costanza di prestazione di una cenere volante e i compiti dell'ON secondo quanto indicato nella norma EN 450-2 "Ceneri volante per calcestruzzo – Valutazione della conformità".

La norma di prodotto EN 450-1:2012 richiede che la valutazione della conformità delle ceneri volanti sia eseguita seguendo la norma EN 450-2:2005.

4.1 Prove di valutazione iniziale delle prestazioni su campioni prelevati in fabbrica

Quando un produttore richiede la certificazione di una cenere volante, l'ON esegue le prove di valutazione delle prestazioni (prove di tipo iniziale) sul primo campione di controllo ispettivo, prelevato presso il produttore in concomitanza con l'ispezione iniziale dello stabilimento, secondo quanto indicato nei punti da 5.4.1 a 5.4.4 della norma EN 450-2. Il produttore si impegna a spedire i campioni prelevati in contraddittorio con Tecno Piemonte entro 5 giorni lavorativi dalla data del prelievo stesso.

Le proprietà da valutare e i metodi di prova sono specificati nell'Appendice ZA della norma di prodotto applicata. Le modalità di campionamento sono esplicitate nella sezione 4.7 del presente Regolamento.

A seguito di ciascuna valutazione dei risultati delle prove di controllo ispettivo dei campioni prelevati dall'ON è redatto un rapporto riservato, copia del quale è inviata al produttore. I suddetti rapporti saranno rilasciati da Tecno Piemonte entro 30 (trenta) giorni dalla comunicazione, da parte del produttore, dei risultati delle prove di autocontrollo, corrispondenti al mese in cui è avvenuto il prelievo, e inviati in formato elettronico a mezzo e-mail.

4.2 Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del FPC

Quando un produttore richiede la certificazione di una cenere volante prodotta in una fabbrica in cui non siano prodotte altre ceneri volanti già certificati, l'ON esegue una ispezione iniziale della fabbrica e del controllo di produzione in fabbrica (punto 5.5 della norma EN 450-2), in concomitanza con il primo prelievo di campioni presso il produttore. L'ispezione iniziale della fabbrica e del controllo di produzione in fabbrica è eseguita in base alle informazioni sul controllo di produzione in fabbrica e sugli impianti da utilizzare per produrre la/e cenere/i volante/i.

Durante l'ispezione l'ON:

- a) verifica che il manuale qualità della fabbrica soddisfi i requisiti riportati al punto 4.1.2 della norma EN 450-2;
- b) verifica l'idoneità dell'impianto di produzione in relazione al manuale qualità della fabbrica e alla sua capacità di soddisfare i requisiti della norma di prodotto, secondo i criteri seguenti (punto 5.5.3 della norma EN 450-2):
 - 1) L'impianto deve essere dotato di una attrezzatura idonea per la produzione di ceneri volanti, in particolare per l'adeguata omogenizzazione, consentendo il controllo della produzione con sufficiente accuratezza per garantire che siano soddisfatti i requisiti della EN 450-1;
 - 2) Ciascuna cenere volante deve essere conservata in uno o più silos separati, protetta in modo da evitare contaminazioni e deterioramenti. I silos possono includere o essere costituiti da compartimenti separati a tenuta d'aria, completamente incorporati. I silos e/o i punti di uscita devono essere contrassegnati in modo chiaro (indicazione della cenere volante, riferimento alla EN 450-1). Per prodotti che riportano la marcatura CE, vedere EN 450-1:2005, Appendice ZA.3.
 - 3) I punti in cui le ceneri volanti escono dall'impianto di produzione e/o deposito devono consentire il prelievo di campioni in accordo ai metodi riportati nella EN 196-7;
- c) verifica che il laboratorio responsabile per l'esecuzione delle prove richieste dal controllo interno della qualità e di autocontrollo disponga almeno delle attrezzature necessarie per eseguire le prove



previste o citate nel manuale qualità della fabbrica (punto 4.2.2 della norma EN 450-2) e quelle necessarie per eseguire le prove sulle proprietà elencate nella rispettiva norma di prodotto applicando i metodi di prova indicati (punto 4.3.3 della norma EN 450-2). L'ON verifica, inoltre, che i laboratori siano in grado di fornire i risultati delle prove in tempi e modi adeguati al controllo di produzione in fabbrica del fabbricante.

In caso di eventuali modifiche significative relative al controllo della produzione e all'attrezzatura, a seconda della rilevanza delle modifiche apportate al manuale qualità l'ON decide se è necessaria una ispezione supplementare. In tale caso ogni nuova attrezzatura che ha prodotto una modifica importante nel manuale qualità della fabbrica è ispezionata.

A seguito di ciascuna ispezione iniziale è redatto un rapporto riservato da parte dell'ON, copia del quale è consegnata o inviata al produttore. Se l'ispezione iniziale indica che i requisiti di cui al Par. 5.5 della EN 450-2 sono soddisfatti e che i risultati delle prove di tipo iniziali del primo campione sono conformi ai requisiti della EN 450-1, l'ON rilascia un Certificato di Costanza della Prestazione che riporta le informazioni richieste nell'allegato ZA della EN 450-1 e nel documento approvato dal Gruppo di Organismi Notificati NB-CPR/14-612. Le documentazioni certificative per i nuovi prodotti saranno rilasciate da Tecno Piemonte entro 50 (cinquanta) giorni dal ricevimento della domanda in forma elettronica.

4.3 Valutazione dei risultati di prova durante il periodo iniziale

Nel caso di certificazione di una nuova cenere volante, l'ON stabilisce in tre mesi a partire dalla ispezione iniziale dell'impianto il periodo iniziale di valutazione delle caratteristiche della cenere; durante questo periodo l'ON effettua un prelievo al mese presso il produttore. La valutazione dei risultati delle prove sulla cenere si deve basare sui risultati delle prove di autocontrollo eseguite dal produttore durante questo periodo di tre mesi e sui risultati delle prove di controllo ispettivo eseguite sia dall'ON sia dal produttore sul primo campione e sui successivi campioni prelevati durante il periodo iniziale di tre mesi (in totale quindi quattro campioni).

Proprietà da valutare, metodi di prova, frequenze minime di prova e procedure di valutazione statistica per le prove di autocontrollo da parte del produttore sono specificate nella Norma EN 450-1.

Se tale valutazione eseguita dall'ON è soddisfacente, il certificato che era stato inizialmente rilasciato dall'ON resta valido, salvo rinuncia del fabbricante oppure ritiro (a seguito di azioni intraprese in caso di non conformità in accordo al punto 6 della norma EN 450-2) o limitazione del certificato di costanza della prestazione del prodotto effettuate da Tecno Piemonte.

Al termine del periodo di valutazione iniziale l'ON emette apposito rapporto in forma riservata e lo invia in copia al produttore.

4.4 Prove di verifica ispettiva delle prestazioni su campioni prelevati in fabbrica

Il numero dei campioni prelevati presso il produttore secondo quanto indicato nei punti da 5.4.2 a 5.4.5 della norma EN 450-2 per l'esecuzione delle prove di controllo ispettivo delle prestazioni della cenere non devono essere meno di sei all'anno per ciascun tipo di cenere certificata spedito con continuità dalla fabbrica. Nel caso in cui taluni cementi certificati non siano spediti con continuità, le suddette frequenze e i punti di campionamento possono essere variati previo accordo tra l'ON e il produttore. Tecno Piemonte richiede che la frequenza dei prelievi per le prove ispettive rispetti il criterio di una ogni due mesi equivalenti di produzione. Le modalità di campionamento sono esplicitate nella sezione 4.7 del presente Regolamento. Il produttore si impegna a spedire i campioni prelevati in contraddittorio con Tecno Piemonte entro 10 giorni lavorativi dalla data del prelievo stesso.

Il dettaglio delle prove da eseguire è specificato nell'Appendice ZA della Norma Armonizzata. La valutazione della rappresentatività e dell'accuratezza dei risultati della finezza è effettuata seguendo le procedure descritte nell'appendice A della norma EN 450-2; l'ON effettua tale valutazione in occasione di ogni ispezione di sorveglianza.

A seguito di ciascuna valutazione dei risultati delle prove di controllo ispettivo dei campioni prelevati dall'ON è redatto un rapporto riservato, copia del quale è inviata al produttore. I suddetti rapporti saranno rilasciati da Tecno Piemonte entro 30 (trenta) giorni dalla comunicazione, da parte del produttore, dei risultati delle prove di autocontrollo, corrispondenti al mese in cui è avvenuto il prelievo, e inviati in formato elettronico a mezzo e-mail.



4.5 Sorveglianza, valutazione e verifica in maniera continuativa del controllo della produzione in fabbrica

L'ispezione di sorveglianza (punto 5.2 della norma EN 450-2) comprende la sorveglianza, la valutazione e la verifica del controllo di produzione in fabbrica eseguite dal produttore. Sostanziali modifiche al processo produttivo o al controllo della produzione in fabbrica, rilevanti per il controllo qualità della produzione, devono essere comunicate all'organismo di certificazione da parte del produttore entro un mese dalla sua messa in atto. La mancata comunicazione o l'esito negativo dei controlli comporteranno la sospensione o il ritiro dei Certificati.

L'ispezione deve verificare che il controllo di produzione in fabbrica soddisfi i requisiti del punto 4 della norma EN 450-2 e sia stato eseguito secondo quanto descritto nel manuale qualità della fabbrica. Tale verifica è eseguita in campo. Normalmente le ispezioni sono eseguite una volta all'anno e l'ON informa preventivamente il produttore della data di ispezione.

A seguito di ciascuna ispezione è redatto un rapporto riservato, consegnato o inviato al produttore. Se necessario, il produttore informerà l'ON delle azioni correttive intraprese o previste in seguito a quanto indicato nel rapporto. Successivamente l'ON decide in merito alla valutazione finale.

4.6 Valutazione dei risultati delle prove di autocontrollo

Oltre alla valutazione dell'autocontrollo eseguito dal produttore durante il periodo iniziale con le modalità espone nel paragrafo 4.3 del presente Regolamento, la sorveglianza, la valutazione e la verifica del controllo di produzione della fabbrica da parte dell'ON comprendono la valutazione continua dei risultati delle prove di autocontrollo eseguite dal produttore per verificare la rispondenza ai criteri statistici di conformità e ai valori limite per i singoli risultati della relativa norma di prodotto.

Proprietà da valutare, metodi di prova, frequenze minime di prova e procedure di valutazione statistica per le prove di autocontrollo da parte del produttore sono specificate nelle Norma Armonizzata di prodotto. Tecno Piemonte effettua ogni sei mesi (due volte all'anno) la valutazione dell'autocontrollo del produttore, su un periodo di autocontrollo che si estende nei dodici mesi precedenti al periodo della valutazione dell'autocontrollo, secondo quanto riportato al Punto 8 della EN 450-1. Nei casi in cui la Norma Armonizzata di prodotto specifichi un periodo di autocontrollo più lungo, Tecno Piemonte valuterà inizialmente l'autocontrollo sui dodici mesi e, in caso di risultati non conformi, procederà anche alla valutazione dell'autocontrollo sul periodo più lungo specificato dalla Norma Armonizzata di prodotto.

Ogni valutazione è eseguita sui risultati delle prove ottenuti su tutti i campioni dell'autocontrollo, senza selezione, prelevati durante il periodo di controllo precedente alla data della valutazione o durante il periodo iniziale, secondo i casi. Dalla valutazione dei risultati Tecno Piemonte può considerare aberrante qualche risultato ed escluderlo dalla valutazione, per esempio in caso di errori identificati nel campionamento.

Nel caso di modifiche alle proprietà di un prodotto o in caso di una produzione o di una spedizione limitata durante il periodo di controllo, i rispettivi dati possono essere valutati separatamente.

Le valutazioni possono essere eseguite per corrispondenza e ciascuna valutazione deve portare, per la proprietà esaminata, a un'unica conclusione per l'insieme di tutti i risultati di prova.

A seguito di ciascuna valutazione è redatto un rapporto riservato, copia del quale sarà inviata al produttore.

4.7 Campionamento

I campioni puntuali sono prelevati sotto la responsabilità dell'organismo di certificazione presso il/i punto/i di uscita delle ceneri dell'impianto di produzione e/o dai silos di stoccaggio dalla fabbrica. Per permettere il prelievo dei campioni al personale ispettivo di Tecno Piemonte deve essere concesso l'accesso alla fabbrica/deposito in qualsiasi momento senza necessità di preavviso.

Il metodo di campionamento impiegato per prelevare e preparare i campioni è la EN 196-7.

Ciascun campione prelevato deve essere accuratamente omogeneizzato in laboratorio posizionandolo su di un telo pulito e asciutto e diviso in tre sottocampioni, nel caso l'omogenizzazione non sia disponibile si procede con le procedure di quartatura. Le attrezzature utilizzate per il campionamento devono essere concordate, di materiale non corrodibile e mantenute sempre funzionanti e pulite. I campioni devono essere privi di grumi e croste e di quantità almeno maggiore della quantità necessaria a tutti i laboratori interessati, per l'esecuzione di tutte le prove previste. Terminate le operazioni di omogenizzazione e/o quartatura, ogni singolo sottocampione viene posto in un barattolo di materiale inerte di dimensioni idonee, contenente una busta di plastica che isola dall'umidità, e riempito completamente. I contenitori devono essere asciutti, a



Regolamento Particolare per la valutazione e verifica della costanza della prestazione secondo il Regolamento UE 305/11 CPR per
CENERI VOLANTI PER CALCESTRUZZO 1+

Tecno Piemonte SpA Statale Valsesia, 20 – 13035 Lenta (VC)

Rev: 5 del 14.03.2024

Doc: RP M/128c

tenuta, puliti e mai utilizzati. Il contenitore viene poi chiuso a tenuta, identificato indelebilmente e sigillato con sigillo inalterabile.

I sottocampioni devono essere:

- uno trattenuto dal produttore;
- uno imballato, sigillato, chiaramente identificato e spedito al laboratorio notificato;
- il terzo sigillato, chiaramente identificato e conservato dal produttore in caso di necessità.

Il terzo sottocampione sarà utilizzato nel caso in cui:

- a) uno dei primi due sottocampioni vada perso, si sia deteriorato o sia stato contaminato;
- b) siano necessarie ulteriori prove in caso di controversia.

Il terzo sottocampione deve essere conservato per un periodo minimo di tre mesi dall'emissione del relativo Rapporto di Prova emesso dal laboratorio notificato, dopo di che è consentito lo smaltimento, salvo diverse disposizioni da parte dell'ON.

I produttori si impegnano a spedire i campioni prelevati in contraddittorio con Tecno Piemonte 5 giorni lavorativi dalla data del prelievo stesso per quanto riguarda il primo prelievo di una nuova cenere, e 10 giorni lavorativi dalla data del prelievo stesso per quanto riguarda tutti gli altri prelievi.

I primi due sottocampioni devono essere sottoposti a prova, uno da parte del produttore e uno da parte dell'ON, per le proprietà richieste come elencato nella rispettiva norma di prodotto, applicando i metodi di prova indicati in tali norme. Nel caso in cui talune ceneri certificate non siano spediti con continuità, le suddette frequenze e i punti di campionamento possono essere variati previo accordo tra l'Organismo di Certificazione e il Produttore.

Al momento del prelievo deve essere compilato il verbale di campionamento in allegato al presente Regolamento. Il verbale di campionamento contiene almeno le seguenti informazioni:

- numero del verbale di campionamento;
- nome e indirizzo del produttore;
- data del prelievo;
- punto di prelievo;
- materia prima utilizzata per la combustione;
- tipo di campione (puntuale o composto da "n" campioni puntuali);
- numero e quantità dei campioni;
- identificazione riportata sul contenitore del campione;
- nome e firma del rappresentante dell'organismo responsabile del campionamento;
- nome e firma di un rappresentante del produttore.

Una copia del verbale deve accompagnare il sottocampione spedito all'ON.

4.8 Azioni in caso di non conformità

Azioni di competenza del produttore

Il controllo della cenere non conforme e le azioni correttive che il produttore deve adottare sono trattati al punto 4.3.2 della EN 450-2. Esse ricadono sotto la piena responsabilità del produttore, il quale deve documentare in modo dettagliato le procedure nel manuale qualità della fabbrica. Nel caso dell'inoltro di una segnalazione più richiamo da parte dell'ON, la frequenza minima delle prove di autocontrollo per le proprietà non conformi deve essere raddoppiata per un periodo di due mesi successivi al richiamo, a meno che il produttore non riesca a dimostrare, con soddisfazione dell'ON, che erano state prese misure adeguate dal momento del primo evento di non conformità fino alla sua definitiva risoluzione, compreso il raddoppio della frequenza minima di prove di autocontrollo per un periodo minimo di due mesi.

Azioni di competenza dell'organismo di certificazione

A seguito della sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo di produzione in fabbrica e della valutazione dei risultati delle prove di autocontrollo.

I rapporti redatti a seguito della valutazione del controllo di produzione in fabbrica e della valutazione dei risultati delle prove di autocontrollo costituiscono la base per ogni decisione/azione presa dall'ON e sono valutati caso per caso.



Regolamento Particolare per la valutazione e verifica della costanza della prestazione secondo il Regolamento UE 305/11 CPR per
CENERI VOLANTI PER CALCESTRUZZO 1+

Tecno Piemonte SpA Statale Valsesia, 20 – 13035 Lenta (VC)

Rev: 5 del 14.03.2024

Doc: RP M/128c

Nell'eventualità di non conformità del controllo di produzione in fabbrica, l'organismo di certificazione del prodotto intraprende decisioni/azioni appropriate per assicurare che il controllo di produzione in fabbrica sia applicato in modo corretto dal fabbricante. L'ON può considerare il ritiro dei certificati nell'eventualità della persistenza della non conformità del controllo di produzione in fabbrica.

Nell'eventualità che i risultati delle prove di autocontrollo del produttore indichino che i requisiti citati nella rispettiva norma di prodotto e riportati nelle Schede Prodotto allegate al presente Regolamento non sono stati soddisfatti, le azioni intraprese dall'ON sono quelle indicate nel prospetto 1 della EN 450-2 riportato di seguito.

Se i risultati delle prove di autocontrollo non soddisfano i criteri di conformità previsti per il valore limite del singolo risultato della rispettiva norma di prodotto, l'ON intraprende le azioni previste nel prospetto 1 della EN 450-2.

A seguito della valutazione dei risultati delle prove di verifica ispettiva sui campioni prelevati in fabbrica/deposito

Se i confronti effettuati sulla finezza conformemente a quanto riportato nell'Allegato A della EN 450-2 mostrano differenze dovute a errori di campionamento o di prova, occorre identificarne le ragioni. Qualunque differenza in altre proprietà che potrebbero portare ad una non conformità devono essere identificata intraprendendo interventi adeguati. L'ON valuta se sono state intraprese le opportune azioni per correggere queste differenze e prescrivere eventuali ulteriori azioni giudicate necessarie per la correzione di tutti i risultati corrispondenti.

Se i risultati delle prove di verifica ispettiva comprendono un risultato di prova al di fuori del valore caratteristico specificato, l'ON valuta i risultati della prova di autocontrollo del produttore per un periodo di tre mesi nell'intorno della data del prelievo del campione della verifica ispettiva. Se le prove di autocontrollo risultano soddisfacenti non occorrono altre azioni. Se le prove di autocontrollo confermano i risultati delle prove di verifica ispettiva le azioni intraprese dall'ON sono quelle indicate nel prospetto 1 della EN 450-2 di seguito riportato.

Se i risultati delle prove di verifica ispettiva svolte sia dall'ON sia dal fabbricante non soddisfano i criteri di conformità previsti per il valore limite del singolo risultato della rispettiva norma di prodotto, l'ON intraprende le azioni previste nel prospetto 1 della EN 450-2.

prospetto 1 **Azioni da intraprendere da parte dell'ente di certificazione in caso di non conformità dei risultati delle prove di autocontrollo e/o delle verifiche ispettive**

Criterio	Oggetto		Non conformità del/i risultato/i di prova ^{a)}	Azione da intraprendere da parte dell'ente di certificazione		
				Emissione di reclamo	Emissione di reclamo più avvertimento ^{b)}	Ritiro del certificato di conformità ^{c)}
Valore caratteristico specificato	Prove di autocontrollo	Tutti i risultati nel periodo di controllo	Non conformità dei risultati di prova ai criteri statistici di conformità specificati nella pertinente norma di prodotto	Prima non conformità dei risultati di prova	Non conformità dei risultati di prova per la stessa proprietà in 2 valutazioni statistiche consecutive	Non conformità dei risultati di prova per la stessa proprietà in 3 valutazioni statistiche consecutive
Valore limite del singolo risultato	Prove di autocontrollo e di verifica ispettiva	Risultati singoli	Non conformità di un qualsiasi risultato singolo di prova al proprio valore limite specificato nella pertinente norma di prodotto	Prima non conformità di un risultato di prova	Seconda non conformità di un risultato di prova per la stessa proprietà entro 12 mesi ^{d)}	Terza non conformità di un risultato di prova per la stessa proprietà entro 12 mesi ^{d)}

a) Le non conformità di proprietà diverse sono trattate separatamente.
b) In caso di reclamo più avvertimento, la frequenza minima delle prove di autocontrollo delle proprietà non conformi deve essere raddoppiata per un periodo di 2 mesi successivi all'avvertimento, salvo qualora sia possibile dimostrare in modo soddisfacente per l'ente di certificazione che sono state intraprese misure adeguate in seguito all'evento iniziale di non conformità fino alla sua risoluzione, incluso il raddoppio della frequenza minima delle prove di autocontrollo per un periodo minimo di due mesi.
c) Il ritiro è sempre basato su una valutazione caso per caso della storia della situazione.
d) Solo se informazioni su precedenti risultati di prove non conformi sono stati disponibili al momento del campionamento.

4.9 Requisiti aggiuntivi

Nel caso in cui un produttore termini in modo permanente la produzione di una cenere certificato, deve conseguentemente avvertire l'organismo di certificazione e il corrispondente certificato di conformità è



Regolamento Particolare per la valutazione e verifica della costanza della prestazione secondo il Regolamento UE 305/11 CPR per
CENERI VOLANTI PER CALCESTRUZZO 1+

Tecno Piemonte SpA Statale Valsesia, 20 – 13035 Lenta (VC)

Rev: 5 del 14.03.2024

Doc: RP M/128c

annullato. Si presume che un produttore abbia terminato in modo permanente la produzione di una cenere quando è trascorso un periodo di tempo di dodici mesi dalla data dell'ultimo campione di autocontrollo.

4.10 Dichiarazione di Prestazione, Marcatura e Etichettatura

Dichiarazione di Prestazione (DoP)

Una volta ottenuto il Certificato dall'ON, il produttore deve redigere per ogni prodotto, una DoP secondo le indicazioni riportate nel Regolamento Delegato (UE) 574/14, indicando le prestazioni dichiarate dal produttore secondo quanto indicato nell'Appendice ZA della norma armonizzata applicata.

Marcatura e Etichettatura

Il simbolo CE deve essere apposto in modo visibile, leggibile e indelebile come segue:

- sull'imballo per ceneri volanti imballate;
- sui documenti di trasporto se la cenere volante è venduto sfusa.

Il simbolo CE deve essere accompagnato dalle seguenti informazioni:

- numero dell'ON;
- nome e indirizzo o marchio del produttore;
- ultime due cifre dell'anno in cui la marcatura è stata apposta per la prima volta;
- numero della DoP;
- riferimento alla norma armonizzata applicata;
- nome commerciale del prodotto;
- informazioni delle prestazioni pertinenti valutate secondo le prove ITT;
- la sigla NPD per le prestazioni non determinate.

L'esempio dell'etichettatura e marcatura CE è riportato nell'Appendice ZA.3 della norma di riferimento.

5 FREQUENZE DI ISPEZIONE

Nella tabella seguente sono riportati i criteri di ispezione e campionamento delle ceneri volanti per calcestruzzo:

Attività	Contenuto dell'attività	Frequenza	gg uomo / tempistiche
Prelievo iniziale	Prove ITT	Iniziale	1 ora a cenere
Ispezione Iniziale	FPC e prove di autocontrollo	Iniziale	1 giornata/uomo
	Laboratorio	Iniziale	½ giornata/uomo
Sorveglianza	FPC e prove di autocontrollo	Annuale	1 giornata/uomo
	Laboratorio	Annuale	½ giornata/uomo
Prelievi di controllo	Controllo prestazioni	Bimestrale	1 ora a cenere

6 CERTIFICATO

Una volta ottenuta la conformità alle condizioni della EN 450-1:2011, l'ON deve redigere un Certificato di Costanza della Prestazione del prodotto, che autorizza il Produttore ad applicare la marcatura CE. Tale certificato deve includere:

- Nome, indirizzo e numero identificativo dell'ON;
- Numero univoco del Certificato;
- Denominazione del Prodotto (Cenere volante per calcestruzzo);
- Descrizione del prodotto (es. Ceneri volanti per calcestruzzo provenienti dalla combustione di carbone polverizzato senza materiali di co-combustione);
- Nome o ragione sociale del Produttore;
- Indirizzo sede legale del Produttore;
- Codice o indirizzo dell'unità produttiva;
- Disposizioni alle quali il prodotto è conforme (conformità all'Appendice ZA della EN 450-1:2011);
- Sistema di attestazione (1+);
- Data di prima emissione e condizioni di validità del Certificato;
- Numero di revisione e data revisione del Certificato;



Regolamento Particolare per la valutazione e verifica della costanza della
prestazione secondo il Regolamento UE 305/11 CPR per
CENERI VOLANTI PER CALCESTRUZZO 1+

Tecno Piemonte SpA Statale Valsesia, 20 – 13035 Lenta (VC)

Rev: 5 del 14.03.2024

Doc: RP M/128c

- Nome e qualifica della persona autorizzata di firmare il Certificato;
- Un allegato riportanti gli esiti delle valutazioni delle prestazioni.

Il Certificato deve essere redatto nella lingua dello stato in cui il prodotto viene utilizzato.

7 DOCUMENTI OPERATIVI

- Domanda per il servizio di valutazione e verifica della costanza della prestazione
- Check-list generale per l'esecuzione delle ispezioni di fabbrica
- Check-list per l'esecuzione dell'Ispezione dei Laboratorio di Fabbrica
- Verbale di campionamento
- Modelli di contenitori per il prelievo
- Modello di Certificato