



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

LEGANTI IDRAULICI

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

Rev: 2 del 14.03.2024

Doc: RP M/114-2+

SEZIONE M/114

**VALUTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DELLA
PRESTAZIONE DI LEGANTI IDRAULICI SECONDO IL SISTEMA 2+**

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 (ITT) a cura del Produttore	3
4.2	Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del FPC	4
4.3	Sorveglianza, valutazione e verifica in maniera continuativa del controllo della produzione in fabbrica	5
4.4	Azioni in caso di non conformità	5
4.5	Requisiti aggiuntivi	6
4.6	Dichiarazione di Prestazione, Marcatura e Etichettatura	6
5	FREQUENZE DI ISPEZIONE	6
6	CERTIFICATO	6
7	DOCUMENTI OPERATIVI	7

2	14/03/2024	Revisione generale			
1	31/07/2018	Revisione generale per adeguamento al D.Lgs.106/17 ed inserimento norma EN 13282-1			
0	15/09/2016	Emissione			
Rev.	Data	Oggetto revisione	<small>(Firma RdQ)</small> Redatto	<small>(Firma DT)</small> Verificato	<small>(COMMISS.TEC.)</small> 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 conformità per il controllo di produzione in fabbrica per calci da costruzione ed altri leganti idraulici, secondo le norme riportate nella sezione 2, con Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione 2+. 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 e Ispezione.

Come stabilito dal Regolamento Delegato 568/14, il sistema 2+ comporta l'esecuzione delle attività di valutazione secondo lo schema sotto riportato:

a) Il Fabbricante effettua:

- 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;
- il controllo della produzione in fabbrica;
- 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 Controllo della Produzione in Fabbrica decide in materia di rilascio, limitazione, sospensione o ritiro del certificato di conformità del Controllo della Produzione in Fabbrica in base all'esito delle valutazioni e verifiche che seguono, effettuate dallo stesso organismo:

- ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica;
- sorveglianza, valutazione e verifica in maniera continuativa del controllo della produzione in fabbrica.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il campo di applicazione del presente Regolamento è quello riportato nelle specifiche norme armonizzate di prodotto:

- EN 459-1:2010 Calci da costruzione. Parte 1: definizioni, specifiche e criteri di conformità
- EN 15368:2008+A1:2010 Legante idraulico per applicazioni non strutturali. Definizione, specifiche e criteri di conformità
- EN 13282-1:2013 Leganti idraulici per impieghi stradali – Parte 1: Leganti idraulici per impieghi stradali a indurimento rapido – Composizione, specificazioni e criteri di conformità

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
- 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 197-2 Cemento – Valutazione della conformità
- EN 459-3:2001 Calci da costruzione – Valutazione della conformità
- EN 13282-3:2013 Leganti idraulici per impieghi stradali – Parte 3 Valutazione di conformità
- Linee guida NB-CPR/14-612 Documento di sintesi: Emissione dei certificati secondo il CPR
- Linee guida NB-CPR/15-586 Documento di sintesi: Guida ai sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione (AVCP) 2+

4 PROCEDURA DI CERTIFICAZIONE

Di seguito si specifica la procedura necessaria per la valutazione e verifica della costanza di prestazione di calci da costruzione e leganti idraulici relativi alle norme elencate nella sezione 2 del presente Regolamento e i compiti assegnati all'ON.

Per quanto riguarda la valutazione della conformità da parte dell'ON, si rimanda ai Paragrafi specifici delle norme armonizzate elencate di seguito. E nello specifico:

- Per la valutazione e certificazione delle calci da costruzione secondo la EN 459-1:2010:
 - Par. 4.1, 4.2, 4.3 e 5 della EN 459-3:2001 per la valutazione di conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica;
 - Par. 4.4.7, 4.5.7 e 5.6 della EN 459-1:2010 per il controllo dei criteri di conformità delle calci da costruzione.
- Per la valutazione e certificazione dei leganti idraulici per usi non strutturali secondo la EN 15368:2008+A1:2010:
 - Par. 4 della EN 197-1 per la valutazione di conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica;
 - Par. 8 della EN 15368:2008+A1:2010 per il controllo dei criteri di conformità dei leganti idraulici per usi non strutturali;
- Per la valutazione e certificazione dei leganti idraulici per impieghi stradali ad indurimento rapido secondo la EN 13282-1:2013:
 - Par. 4 e 6 della EN 13282-3:2013 per la valutazione di conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica;
 - Par. 9 della EN 13282-1:2013 per il controllo dei criteri di conformità dei leganti idraulici per usi stradali.

Appurato che i contenuti delle tre norme di valutazione della conformità sono simili, dato che i prodotti trattati nel presente Regolamento appartengono tutti al Mandato 114 *Cemento, calci da costruzione e altri leganti idraulici* e in ragione del fatto che i prodotti tratti nel presente Regolamento hanno tutti lo stesso sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione (2+), Tecno Piemonte adotta questo Regolamento per tutti i prodotti relativi alle norme elencate nella sezione 2. Eventuali differenze nelle modalità di valutazione della conformità saranno messe in evidenza all'interno del testo del presente Regolamento e/o nelle Schede prodotto allegate al Regolamento.

4.1 Prove di valutazione iniziale delle prestazioni (ITT) a cura del Produttore

Le prove Iniziali di Tipo devono essere effettuate dal Produttore al fine di dimostrare la conformità alla norma armonizzata applicata come da elenco riportato nella sezione 2. Possono essere tenute in considerazione anche prove precedentemente eseguite secondo i criteri della norma armonizzata applicata, sullo stesso prodotto o su prodotti con caratteristiche simili o prodotti fabbricati con identiche materie prime e requisiti dimensionali simili, in questi casi i metodi di prova e di campionamento e il sistema di attestazione devono essere gli stessi.

Prima di richiedere la certificazione di un Legante idraulico / Calce, il Produttore deve eseguire le Prove Iniziali di Tipo necessarie per definire le proprietà elencate nel Prospetto ZA.1 della norma.



4.2 Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del FPC

ISPEZIONE DI UNA NUOVA FABBRICA

Nel caso di una nuova fabbrica, l'ON esegue un'ispezione iniziale della fabbrica per verificare la conformità del controllo di produzione in fabbrica in base alle norme applicabili elencate in Sezione 2 del presente regolamento, basandosi sulle informazioni raccolte valutando:

- a) che il manuale di qualità della fabbrica descriva il controllo di produzione in fabbrica e contenga almeno le seguenti informazioni:
 - Le registrazioni del controllo di produzione in fabbrica;
 - La gestione e controllo delle materie prime e/o componenti utilizzati per fabbricare il prodotto;
 - La gestione e controllo delle attrezzature di produzione utilizzate per fabbricare il prodotto;
 - La gestione e controllo degli strumenti di misura utilizzati per provare il prodotto;
 - L'efficacia della tracciabilità e della marcatura del prodotto;
 - L'efficacia dei controlli eseguiti dal produttore durante le attività di produzione;
 - Le prove di autocontrollo eseguite sul prodotto da parte del produttore;
 - Ove previsto ed applicabile l'interpretazione dei risultati di prova mediante tecniche statistiche;
 - Le eventuali non conformità rilevate sul prodotto, i reclami e le azioni correttive attuate;
 - La corretta movimentazione, immagazzinamento ed eventuale imballaggio del prodotto;
 - La competenza e formazione del personale coinvolto nelle attività di produzione;
 - Le procedure di comunicazione con l'ON di eventuali NC di prodotto e Reclami nonché le eventuali modifiche sostanziali del FPC;
 - Le procedure di messa a disposizione delle DoP e di etichettature.
- b) che l'attrezzatura utilizzata per produrre e sottoporre a prova i leganti e/o le calce soddisfi i criteri indicati nelle norme applicabili elencate nella Sezione 2 del presente regolamento;
- c) che siano state effettuate tutte le prove per la determinazione del Prodotto Tipo, richieste dalle norme applicabili elencate nella Sezione 2 del presente regolamento.

ISPEZIONE IN CASO DI NUOVO PRODOTTO DI MODIFICA DELLO STESSO O MODIFICA ALL'FPC

Nel caso di un nuovo tipo di legante idraulico / calce da costruzione o modifica di uno già esistente fabbricato presso una fabbrica già ispezionata, l'ON considera le informazioni relative a qualsiasi modifica apportata al controllo di produzione in fabbrica e all'attrezzatura, collegata alla produzione del nuovo tipo di prodotto. Su tale base e secondo la rilevanza delle modifiche apportate al manuale del controllo di produzione di fabbrica, l'ON decide se è necessaria un'ispezione aggiuntiva. In tal caso, ogni nuova attrezzatura che ha prodotto una modifica importante nel manuale del controllo di produzione di fabbrica è ispezionata per verificare che soddisfi i criteri pertinenti per la valutazione dell'attrezzatura di produzione e per la valutazione delle attrezzature del laboratorio.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELL'ATTREZZATURA DI PRODUZIONE

L'ON deve valutare l'idoneità dell'attrezzatura di produzione in relazione al manuale di qualità della fabbrica e in relazione alla capacità di soddisfare i requisiti della norma di riferimento elencate nella Sezione 2 del presente regolamento. Inoltre, devono essere considerati i criteri descritti di seguito:

- a) I costituenti devono essere protetti da contaminazioni all'interno della fabbrica;
- b) L'attrezzatura in dotazione deve essere idonea per la produzione continua, in massa, dei leganti idraulici / calce da costruzione comprese, se necessario, attrezzature di calcinazione e spegnimento (per le calce) e macinazione e omogeneizzazione (per calce e leganti) che consenta il controllo di produzione con accuratezza sufficiente ad assicurare il rispetto dei requisiti richiesti dalle norme applicabili elencate nella Sezione 2 del presente regolamento;
- c) Devono essere intraprese misure tali da evitare che, durante il convogliamento e l'immagazzinamento, i diversi tipo di legante idraulico / calce da costruzione si mescolino tra loro;
- d) Ciascun tipo di legante idraulico / calce da costruzione deve essere conservato in uno o più silos separati, protetti in modo da evitare contaminazioni o deterioramenti. I silos possono includere



suddivisioni separate a tenuta d'aria o essere fatti in modo da integrare completamente tali suddivisioni.

I silos e/o punti di scarico devono essere contrassegnati in modo chiaro con indicazione del tipo di legante idraulico / calce da costruzione e di tutte le identificazioni aggiuntive richieste;

- e) I punti di rilascio, presso la fabbrica e/o i depositi di legante idraulico / calce da costruzione, devono consentire il prelievo di campioni.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI LABORATORI

Il laboratorio responsabile dell'esecuzione delle prove richieste per il controllo interno della qualità deve disporre almeno dell'attrezzatura necessaria per effettuare le prove pertinenti previste o citate nel manuale di qualità della fabbrica.

Il laboratorio responsabile dell'esecuzione delle prove di autocontrollo deve disporre almeno dell'attrezzatura necessaria per sottoporre a prova le proprietà elencate nella rispettiva norma di specifica di prodotto elencate nella Sezione 2 del presente regolamento, utilizzando i metodi di prova indicati.

I laboratori devono dimostrare di essere in grado di fornire risultati in tempi e modi adeguati al controllo di produzione in fabbrica del fabbricante.

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

I compiti dell'ispezione comprendono la sorveglianza, valutazione e la verifica continue del controllo di produzione in fabbrica eseguita dal fabbricante. L'ispezione verifica che il controllo di produzione in fabbrica soddisfi i requisiti riportati nella sezione 4.1 del presente Regolamento e sia stato eseguito secondo il manuale di qualità della fabbrica. Tale verifica è fatta dapprima attraverso l'esame documentale e successivamente sul 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.

4.4 Azioni in caso di non conformità

Azioni di competenza del produttore

Il controllo del legante non conforme e le azioni correttive che il produttore deve adottare sono trattati nelle rispettive norme di prodotto applicate. Esse ricadono sotto la piena responsabilità del produttore, il quale deve documentare in modo dettagliato le procedure nel manuale qualità della fabbrica.

In caso di leganti idraulici / calci da costruzione non conformi, la frequenza minima delle prove di autocontrollo di proprietà non conforme deve essere raddoppiata fino a quando risulti ristabilita la conformità alla norma di riferimento, salvo qualora sia possibile dimostrare che sono state introdotte misure adeguate dal momento della prima non conformità alla sua risoluzione.

Azioni di competenza dell'organismo di certificazione

A seguito della sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo di produzione in fabbrica.

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

Nell'eventualità di non conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica, l'ON intraprende decisioni/azioni appropriate per assicurare che il controllo di produzione in fabbrica sia applicato in modo corretto dal fabbricante. L'ON può considerare la sospensione o 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 controllo eseguite dal Produttore, non soddisfano i criteri di conformità previsti della rispettiva norma di prodotto applicata, o la mancata esecuzione di uno o più controlli delle prestazioni, porta l'ON a decidere in merito all'apertura di NC. La mancata risoluzione di tali rilievi provoca la sospensione, o nei casi estremi la revoca, del rispettivo certificato di prodotto.



4.5 Requisiti aggiuntivi

Nel caso in cui un produttore termini in modo permanente la produzione di un particolare legante certificato, deve conseguentemente avvertire l'organismo di certificazione e il corrispondente certificato di conformità è annullato. Si presume che un produttore abbia terminato in modo permanente la produzione di un legante quando è trascorso un periodo di tempo di dodici mesi dalla data dell'ultimo campione di autocontrollo.

Nell'ambito di un dato tipo o classe di resistenza di legante, già prodotto presso la stessa fabbrica o per cui il produttore ha ottenuto un certificato di conformità, un particolare cemento con composizione proprietà fisiche, chimiche, resistenze alla compressione volutamente diverse, può, se richiesto dal produttore, essere valutato, certificato e identificato come un legante differente. In tali casi il certificato di conformità deve essere rilasciato sulla base delle prove di autocontrollo del produttore.

4.6 Dichiarazione di Prestazione, Marcatura e Etichettatura

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:

- sul sacco;
- sui documenti di trasporto se il legante è venduto sfuso.

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;
- denominazione del cemento;
- 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
Ispezione Iniziale	FPC e prove di autocontrollo	Iniziale	1 giornata/uomo
Sorveglianza	FPC e prove di autocontrollo	Annuale	1 giornata/uomo

6 CERTIFICATO

Una volta ottenuta la conformità alle condizioni della norma di prodotto applicata, 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 (es. HB 3.0);
- Descrizione del prodotto (es. Legante idraulico);
- 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 norma applicata);
- Sistema di attestazione (2+);
- Data di prima emissione e condizioni di validità del Certificato;



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

LEGANTI IDRAULICI

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

Rev: 2 del 14.03.2024

Doc: RP M/114-2+

- Numero di revisione e data revisione del Certificato;
- 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
- Modello di Certificato