



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

**FIBRE PER CALCESTRUZZO 1**

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

Rev: 4 del 14.03.2024

Doc: RP M/128d

SEZIONE M/128

**VALUTAZIONE E VERIFICA DELLA COSTANZA DELLA PRESTAZIONE DI FIBRE PER CALCESTRUZZO SA 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 (ITT) .....	3
4.2	Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del FPC .....	3
4.3	Sorveglianza, valutazione e verifica in maniera continuativa del controllo della produzione in fabbrica .....	4
4.4	Prove di valutazione e controllo del prodotto .....	5
4.5	Campionamento .....	5
4.6	Azioni in caso di non conformità .....	6
4.7	Requisiti aggiuntivi .....	7
4.8	Dichiarazione di Prestazione, Marcatura e Etichettatura .....	7
5	FREQUENZE DI ISPEZIONE .....	7
6	CERTIFICATO .....	7
7	DOCUMENTI OPERATIVI .....	8

4	14/03/2024	Revisione generale			
3	03/01/2013	Aggiornamento per Regolamento UE 305/11			
0	14/11/2005	Emissione			
<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Oggetto revisione</b>	(Firma RdQ) <b>Redatto</b>	(Firma DT) <b>Verificato</b>	(COMMISS.TEC.) <b>Approvato</b>

<sup>1</sup> 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 fibre 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;

## 2 CAMPO DI APPLICAZIONE

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

- EN 14889-1:2006 Fibre per calcestruzzo – Parte 1 fibre di acciaio
- EN 14889-2:2006 Fibre per calcestruzzo – Parte 2 fibre polimeriche

## 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
- 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 fibra per calcestruzzo e i compiti dell'ON secondo quanto indicato nel Prospetto ZA.3.1 riportato nell'Appendice ZA delle norme elencate nella sezione 2.

### 4.1 Prove di valutazione iniziale delle prestazioni su campioni prelevati in fabbrica (ITT)

Le prove Iniziali di Tipo devono essere effettuate 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.

Quando un produttore richiede la certificazione di una fibra per calcestruzzo, deve mettere a disposizione dell'ON le Prove Iniziali necessarie per definire le proprietà elencate nel Punto 6.2.1 della norma armonizzata di riferimento applicata ed elencate nel Prospetto ZA.1 della stessa norma armonizzata.

L'ON esegue le prove di valutazione delle prestazioni di sua competenza elencate nel Prospetto ZA.3.1.

Le Prove Iniziali devono essere ripetute ogniqualvolta intervengano modifiche nelle materie prime o nelle procedure di fabbricazione o in caso di nuova fibra.

Le proprietà da valutare e i metodi di prova sono specificati nell'Appendice ZA della Norma Armonizzata applicata. Le modalità di campionamento sono esplicitate nella sezione 4.5 del presente Regolamento.

A seguito di ciascuna valutazione dei risultati delle Prove Iniziali dei campioni prelevati dall'ON è redatto un rapporto riservato, copia del quale è inviata al produttore entro 30 (trenta) giorni lavorativi dal termine delle prove. Nel caso il campione prelevato dall'ON debba essere spedito da parte del Produttore, lo stesso si impegna a spedire il campione entro 5 giorni lavorativi dalla data del prelievo stesso.

Per le Prove Iniziali di Tipo è possibile utilizzare un campione prelevato prima della messa in produzione qualora sia dimostrabile che le caratteristiche prestazionali siano rappresentative dei prodotti dell'intero processo produttivo.

### 4.2 Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del FPC

Quando un produttore richiede la certificazione di una fibra per calcestruzzo prodotta in una fabbrica, l'ON esegue una ispezione iniziale della fabbrica e del controllo di produzione in fabbrica atta a valutare la conformità ai seguenti aspetti:

- Conformità delle Prove Iniziali di Tipo ITT (secondo i criteri indicati nel Par. 6.2 della norma di prodotto applicata);
- Conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica FPC (secondo i criteri indicati nel Par. 6.3 della norma di prodotto applicata).

L'ispezione iniziale è eseguita in base alle informazioni desunte dal Controllo di Produzione in Fabbrica e sugli impianti che il produttore utilizza per produrre la/e fibra/e per calcestruzzo.

Durante l'ispezione l'ON:

- a) verifica che il manuale qualità della fabbrica contempli tutti i requisiti richiesti dal Controllo di Produzione in Fabbrica e che contenga o richiami procedure per ispezioni, prove e valutazioni, nonché procedimenti di controllo delle attrezzature di misura e di produzione e di valutazione dei dati raccolti in base ai controlli effettuati e pianificati;
- 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 seguenti requisiti:
  - 1) L'impianto deve essere dotato di una attrezzatura idonea per la produzione delle fibre per calcestruzzo conformemente alle caratteristiche tecniche richieste dalla norma di prodotto applicata;
  - 2) Devono essere presenti procedure applicate per il mantenimento dell'idoneità dell'impianto di produzione come manutenzioni, controlli eseguiti durante il processo o qualsiasi altra attività necessaria per il mantenimento dell'efficienza dell'impianto di produzione;
  - 3) Tutte le attrezzature di pesatura, misura e di prova devono risultare adeguatamente tarate periodicamente;



- 4) Devono essere presenti procedure applicate per il controllo in accettazione, la verifica delle specifiche tecniche e lo stoccaggio delle materie prime;
- 5) Devono essere presenti procedure applicate per lo stoccaggio, l'imballaggio e l'etichettatura dei prodotti finiti;
- c) verifica che il laboratorio responsabile dell'esecuzione delle prove richieste dal Controllo di Produzione in Fabbrica, disponga delle attrezzature necessarie per eseguire tali prove secondo i metodi richiesti. 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;
- d) verificare che il processo di progettazione di una nuova fibra per calcestruzzo sia accuratamente documentato in ogni sua fase e regolarmente registrato;
- e) verificare che le procedure in atto per il campionamento, le prove e la valutazione del prodotto, garantiscano il mantenimento delle prestazioni dichiarate dal produttore definite mediante le Prove Iniziali ITT;
- f) verificare che il sistema messo in atto per applicare il Controllo di Produzione in Fabbrica garantisca la tracciabilità dai materiali in ingresso fino al prodotto finito;
- g) verificare che siano messe in atto procedure documentate per gestire e risolvere non conformità rilevate sui materiali e sul prodotto.

In caso di eventuali modifiche significative relative al controllo della produzione e all'attrezzatura di produzione, a seconda della rilevanza delle modifiche apportate, l'ON decide se è necessaria una ispezione supplementare.

A seguito di ciascuna ispezione iniziale è redatto un rapporto riservato da parte dell'ON, copia del quale è consegnato o inviato al produttore. Se l'ispezione iniziale indica che i requisiti del Controllo di Produzione in Fabbrica sono soddisfatti e che i risultati delle prove di tipo iniziali sono conformi ai requisiti della norma di prodotto applicata, l'ON rilascia un Certificato di Costanza della Prestazione che riporta le informazioni richieste nell'allegato ZA della norma e nel documento approvato dal Gruppo di Organismi Notificati NB-CPR/14-612. La documentazione certificativa sarà rilasciata da Tecno Piemonte entro 15 (quindici) giorni lavorativi dall'approvazione della pratica.

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

L'ispezione di sorveglianza comprende la sorveglianza, la valutazione e la verifica del controllo di produzione in fabbrica applicato dal produttore. Sostanziali modifiche al processo produttivo o al controllo della produzione in fabbrica o ai prodotti, devono essere comunicate all'ON da parte del produttore entro un mese dalla sua messa in atto. La mancata comunicazione o l'esito negativo dei controlli possono comportare la sospensione o il ritiro dei Certificati già emessi.

l'ON esegue una ispezione di sorveglianza della fabbrica e del controllo di produzione in fabbrica atta a valutare il mantenimento dei seguenti aspetti:

- Mantenimento della conformità delle prestazioni dichiarate verificate mediante le Prove Iniziali di Tipo ITT (secondo i criteri indicati nel Par. 6.2 della norma di prodotto applicata);
- Mantenimento della conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica FPC (secondo i criteri indicati nel Par. 6.3 della norma di prodotto applicata).

L'ispezione deve verificare che i requisiti valutati in sede di ispezione iniziale (vedere Par. 4.2) mantengano un livello di conformità sufficiente per garantire che il Controllo di Produzione in Fabbrica soddisfi i requisiti della norma di prodotto di riferimento e sia stato applicato 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.



#### **4.4 Prove di valutazione e controllo del prodotto**

Il produttore di fibre per calcestruzzo, nel proprio Controllo di Produzione in Fabbrica, deve mettere in atto un regime di controllo documentato, atto a valutare il mantenimento delle prestazioni dichiarate per singola fibra prodotta, conformemente all'Annesso A della norma di prodotto applicata.

Nell'Appendice ZA della norma armonizzata applicata sono definite quali caratteristiche controllare ed il numero minimi di controlli da effettuare.

Il regime di controllo prevede tre livelli:

- Controllo elevato (T);
- Controllo normale (N);
- Controllo ridotto (R).

Il livello di controllo da applicare è a discrezione del Produttore.

Il Regime T deve essere applicato all'avvio di un nuovo impianto e per un periodo di almeno 6 (sei) mesi. Il produttore può passare dal regime T al regime N quando:

- Sono state eseguite prove per almeno 6 (sei) mesi sotto il regime T;
- Le fibre prodotte durante gli ultimi 3 (tre) mesi sono conformi alle specifiche.

Il produttore può passare dal regime N al regime R quando:

- Sono state eseguite prove per almeno 12 (dodici) mesi sotto il regime N;
- Le fibre prodotte durante gli ultimi 12 (dodici) mesi sono conformi alle specifiche;
- Il CpK (Indice di capacità) della resistenza a trazione e le dimensioni, calcolati su un periodo di 3 (tre) mesi, sono  $>$  di 1 durante i due trimestri successivi.

Il produttore deve tornare dal regime R al regime N se il CpK della resistenza a trazione e le dimensioni nel corso di un trimestre risulta  $\leq$  di 0.67. Il ritorno al regime R è ammesso se il CpK del trimestre successivo torna ad essere  $>$  di 0.67 e se i risultati soddisfano le specifiche.

Il metodo di calcolo del CpK è indicato nell'Annesso A della norma di prodotto applicata.

#### **4.5 Campionamento**

I campioni sono prelevati sotto la responsabilità dell'organismo di certificazione presso i depositi di stoccaggio del produttore. Per permettere il prelievo dei campioni al personale ispettivo di Tecno Piemonte deve essere concesso l'accesso alla fabbrica/deposito senza limitazioni. Il prelievo può essere effettuato prima delle attività ispettive, di norma in fase di certificazione iniziale, oppure durante le attività ispettive programmate.

In base alla tipologia, gruppo o classe di appartenenza, dimensioni, forma o a seconda delle prove previste, il campione può essere costituito da:

- Solo fibre;
- Fibre più il filo utilizzato per produrre le fibre campionate.

I campioni di fibre e filo devono essere riposti in contenitore idoneo al trasporto, debitamente sigillati e siglati dalle parti.

Nel caso i campioni debbano essere spediti all'ON, il produttore si impegna a spedire i campioni entro 5 (cinque) giorni lavorativi dalla data del prelievo.

Al momento del prelievo deve essere compilato il verbale di campionamento. 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;
- tipo di imballaggio;
- materia prima utilizzata;
- tipo di fibra (metallica o polimerica);
- caratteristiche della fibra (Gruppo o classe, dimensioni, forma, ecc.);
- quantità 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 campione inviato all'ON.

### **Campionamento delle fibre**

I campioni di fibre devono essere prelevati a caso, da parte dell'ispettore, in modo da essere rappresentativi del lotto o partita di fornitura, in quantità maggiore di quella necessaria per l'esecuzione di tutte le prove di competenza dell'ON ed in base alla quantità dichiarata dal produttore nella messa in opera, presso il deposito di stoccaggio del prodotto finito.

Nel caso di imballaggio di spedizione costituito in scatole o sacchi, il numero di campioni deve essere almeno 2 (due), prelevati a caso da bancali diversi ma appartenenti allo stesso lotto o partita di fornitura. I campioni devono successivamente essere sigillati e siglati dalle parti.

Nel caso di Big Bag, se ne sceglie 1 (uno) a caso tra quelli appartenenti allo stesso lotto o partita di fornitura. Il campione finito deve essere costituito da più campioni puntuali prelevati in punti diversi all'interno dello stesso Big Bag. Il campione finito viene poi posto in un contenitore idoneo al trasporto e debitamente sigillato e siglato dalle parti.

### **Campionamento del filo**

Il filo deve essere prelevato nello stesso stato ultimo prima del taglio per la produzione delle fibre, ed appartenente al lotto di fornitura utilizzato per la produzione delle fibre campionate, sotto la supervisione dell'ispettore.

Secondo il tipo di filo la quantità minima deve essere:

- Per il filo metallico almeno 15 m;
- Per il filo polimerico almeno 60 m.

## **4.6 Azioni in caso di non conformità**

### **Azioni di competenza del produttore**

Il produttore nel caso di non conformità riferibili alla materia prima e/o al prodotto finito, rilevate in sede di controllo di produzione, deve descrivere e registrare tutte le azioni intraprese. Tali azioni devono includere le attività necessarie per la risoluzione delle carenze, modifiche ai documenti del sistema di controllo, modifiche intervenute all'impianto di produzione, l'identificazione e la segregazione del materiale non conforme, nonché la decisione se scartarli o recuperarli sottoponendoli a nuove prove. Tali registrazioni devono essere messe a disposizione per una valutazione da parte dell'ON in sede di ispezione di sorveglianza.

Nel caso di segnalazioni provenienti dal mercato inerenti prodotti non conformi, il produttore identifica le cause, e provvede tempestivamente a mettere in atto tutte le azioni necessarie alla piena risoluzione comprendendo anche il richiamo del prodotto dal mercato se ritenuto necessario. In tali casi il Produttore comunica all'ON l'accaduto e le azioni intraprese. L'ON, in base alla gravità della segnalazione, può decidere in merito alla sospensione o revoca del certificato inerente al prodotto in questione, oppure richiedere il rifacimento delle Prove Iniziali di sua competenza.

### **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.

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.



#### 4.7 Requisiti aggiuntivi

Nel caso in cui un produttore termini in modo permanente la produzione di una fibra certificata, deve conseguentemente avvertire l'organismo di certificazione e il corrispondente certificato viene annullato. Si presume che un produttore abbia terminato in modo permanente la produzione di una fibra quando è trascorso un periodo di tempo di dodici mesi dalla data dell'ultimo lotto prodotto.

#### 4.8 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;
- se non è possibile sull'imballo, sui documenti di trasporto.

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	Non definibile
Ispezione Iniziale	FPC, Laboratorio e prove interne	Iniziale	1 giornata/uomo
Sorveglianza	FPC, Laboratorio e prove interne	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;
- Descrizione del Prodotto (Fibre metalliche per calcestruzzo);
- Denominazione del prodotto (Nome commerciale);
- Uso previsto (Uso strutturale nel calcestruzzo, malte o malte per iniezione);
- 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 14889-1:2006);
- Sistema di attestazione (1);
- Data di prima emissione e condizioni di validità del Certificato;
- Numero di revisione e data revisione del Certificato;
- Nome e qualifica della persona autorizzata di firmare il Certificato;



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

**FIBRE PER CALCESTRUZZO 1**

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

Rev: 4 del 14.03.2024

Doc: RP M/128d

- Dati caratteristici della fibra ed 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
- Verbale di campionamento
- Modello di Certificato