

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4794 di Mercoledì 14 ottobre 2020

### Forni per le industrie chimiche: come eseguire la prima verifica periodica?

*Un documento Inail fornisce istruzioni per la prima verifica periodica dei forni per le industrie chimiche e affini. La normativa di riferimento, il verbale di prima verifica periodica e le indicazioni delle liste di controllo.*

Roma, 14 Ott ? Nell'allegato VII del d.lgs. 81/2008, che raccoglie le attrezzature da lavoro da sottoporre a **verifiche periodiche**, sono presenti, tra le "attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3)", i **'forni per le industrie chimiche e affini'**.

La definizione di queste attrezzature a pressione può essere "ricondata a quella di forni per impianti chimici e petrolchimici, riportata dalla **norma UNI 11723:2018**, secondo la quale per forni si intendono quelle 'attrezzature o insiemi a pressione, a focolare interno, utilizzate negli impianti chimici, petrolchimici o di raffinazione'.

A ricordarlo e a fornire utili informazioni per la prima delle verifiche periodiche di queste attrezzature è un documento Inail - elaborato dal Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici (DIT) - dal titolo "Forni per le industrie chimiche e affini - Istruzioni per la prima verifica periodica ai sensi del d.m. 11 aprile 2011".

Essendoci fermati, in un precedente articolo, sul campo di applicazione del documento, sulla periodicità e sulle deroghe, oggi ci soffermiamo sui seguenti argomenti:

- Forni per le industrie chimiche: la normativa di riferimento
- La comunicazione/dichiarazione di messa in servizio dei forni
- Il verbale di prima verifica periodica e la lista di controllo

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0269] ?#>

### Forni per le industrie chimiche: la normativa di riferimento

Il documento - a cura di Riccardo Balistreri (Inail, UOT di Cagliari), Valerio Galasso (Inail, UOT di Taranto) con la collaborazione di Lorian Ricciardi (Inail, DIT) ? ricorda innanzitutto alcuni utili riferimenti normativi per queste attrezzature:

- per la **fabbricazione e l'immissione sul mercato** il riferimento è la **direttiva 2014/68 UE** ("al momento non risultano emanate dal CEN norme armonizzate alla direttiva 2014/68 UE riguardanti le attrezzature in oggetto);
- per l'**esercizio dei forni** è il d.m. 329/04 "Norme per la messa in servizio ed utilizzazione delle attrezzature a pressione e degli insiemi di cui all'articolo 19 del decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 93".

- per le **verifiche periodiche** è il d.lgs. 81/2008 integrato dal Decreto Ministeriale 11 aprile 2011".

Come abbiamo visto a inizio articolo la norma di buona tecnica attuale è la **UNI 11723:2018** - *Attrezzature e insiemi a pressione: progettazione e costruzione di forni chimici, petrolchimici e di raffinazione*, mentre le normative antecedenti a quelle sopra indicate sono, "per i **forni per oli minerali**:

1. D.m. 1 dicembre 1975 - Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione - Titolo I, Capo II - Forni facenti parte di impianti per la lavorazione di oli minerali;
2. ANCC Raccolta F del 1 luglio 1978 - Specificazioni tecniche applicative del Titolo I, Capo II, del d.m. 1° dicembre 1975 - Norme di sicurezza per forni facenti parte di impianti per la lavorazione di oli minerali".

Per i "**forni per gas o vapori diversi dall'acqua**:

1. D.m. 21 novembre 1972 e le relative specifiche tecniche (Raccolte VSR, M e S); esse riguardavano la progettazione, la costruzione e il collaudo;
2. D.m. 21 maggio 1974 e la relativa specifica tecnica (Raccolta E) per quanto riguardava l'esercizio".

## La comunicazione/dichiarazione di messa in servizio dei forni

Riguardo alla **comunicazione di messa in servizio** si ricorda che il datore di lavoro che mette in servizio un'attrezzatura di lavoro, fra quelle riportate nell'allegato VII del d.lgs. 81/08, "ne dà immediata comunicazione all'Inail. Tale comunicazione si configura, ai sensi dell'art. 6 del d.m. 329/04, come dichiarazione di messa in servizio. La suddetta dichiarazione deve essere inoltrata utilizzando la procedura telematica Inail di Certificazione e Verifica di Impianti e Attrezzature ? CIVA".

In particolare in sede di dichiarazione di messa in servizio "il datore di lavoro dell'attrezzatura deve indicare tutti i **dati tecnici** richiesti, quali pressione, temperatura, capacità, potenzialità e fluido di esercizio; deve inoltre allegare la seguente documentazione:

1. una relazione tecnica, con lo schema dell'impianto, recante le condizioni d'installazione e di esercizio, le misure di sicurezza, protezione e controllo adottate;
2. una espressa dichiarazione, redatta ai sensi dell'articolo 2 del decreto del Presidente della Repubblica del 20 ottobre 1998, n. 403, attestante che l'installazione è stata eseguita in conformità a quanto indicato nel manuale d'uso;
3. il verbale della verifica di cui all'articolo 4 del d.m. 329/04, ove prescritta la verifica di messa in servizio;
4. un elenco dei componenti operanti in regime di scorrimento viscoso o sottoposti a fatica oligociclica".

Inoltre se il forno è certificato ai sensi della direttiva PED come **insieme**, "il datore di lavoro deve elencare le singole attrezzature con i rispettivi valori di pressione, temperatura, capacità e fluido di esercizio; qualora il competente Organismo Notificato abbia effettuato la verifica dell'efficienza degli accessori di sicurezza e dei dispositivi di controllo, in luogo del verbale di cui al punto c) l'utilizzatore deve allegare, oltre all'attestazione dell'Organismo Notificato dell'avvenuta verifica di efficienza dei citati dispositivi, l'attestazione ai sensi dell'art. 6 comma 4 del d.m. 329/04".

Rimandiamo al documento che riporta ulteriori informazioni sulla comunicazione/dichiarazione di messa in servizio.

# Il verbale di prima verifica periodica e la lista di controllo

Veniamo alle attività di verifica e al **verbale di prima verifica periodica**.

Si indica che la prima verifica "consiste nella **verifica di funzionamento**, di cui al punto 4.3.1. del d.m. 11 aprile 2011". E per la corretta conduzione della verifica e la compilazione del verbale "occorre:

1. identificare l'attrezzatura (o le attrezzature componenti l'insieme);
2. verificare la corrispondenza delle matricole rilasciate dall'Ispesl o dall'Inail all'atto della dichiarazione di messa in servizio delle attrezzature (certificate singolarmente o componenti un insieme) rientranti nelle quattro categorie della PED e non escluse dalle verifiche periodiche del d.m. 329/04; per gli insiemi di limitata complessità, nel caso in cui il datore di lavoro ha esplicitamente richiesto, in sede di dichiarazione di messa in servizio, di voler considerare l'insieme stesso come unità indivisibile, la verifica di corrispondenza riguarda la matricola unica dell'insieme;
3. constatare la rispondenza delle condizioni di installazione, di esercizio e di sicurezza con quanto indicato nella dichiarazione di messa in servizio di cui all'art. 6 del d.m. 329/04;
4. controllare l'esistenza e la corretta applicazione delle istruzioni per l'uso del fabbricante".

si segnala che il datore di lavoro "deve mettere a disposizione del verificatore il **personale**, vigilato da un preposto, occorrente per le operazioni di verifica, e i mezzi necessari alla stessa (esclusi gli apparecchi di misurazione). Se durante la verifica emergono situazioni pregiudizievoli per la sicurezza in esercizio, è necessario imporre il divieto d'uso della attrezzatura".

Per la verifica è poi necessario procedere ai seguenti **esami e controlli**:

1. 1. esame documentale;
2. controllo della funzionalità dei dispositivi di protezione e controllo;
3. controllo dei parametri operativi.

In particolare il "**controllo della funzionalità dei dispositivi di protezione e controllo** può essere effettuato con prove a banco, con simulazioni, oppure, ove non pregiudizievoli per le condizioni di funzionamento, in esercizio. Generalmente (elenco puramente indicativo) tali dispositivi possono essere:

1. dispositivi per mancanza di fiamma;
2. dispositivi per massima temperatura;
3. dispositivi per massima pressione;
4. strumenti di controllo".

Concludiamo segnalando che in appendice del documento sono presenti varie **liste di controllo** nelle quali "è indicato, sotto forma di check list, un elenco non esaustivo degli elementi costituenti l'attività di verifica".

Chiaramente i verificatori "potranno integrare le liste in argomento, in relazione alla specificità dell'attrezzatura ed in base alle specifiche peculiarità, legate, ad esempio, alla tipologia di installazione, allo specifico ambiente lavoro, allo stato di conservazione, alla particolare destinazione d'uso, alle condizioni di impiego".

Riprendiamo dal documento la lista di controllo per la **compilazione della scheda tecnica**:

	ELEMENTO	INTERVENTO
<b>COMPILAZIONE SCHEDA TECNICA</b>	Matricola Ispes/Inail	Riportare il numero di matricola assegnato a seguito della comunicazione di messa in servizio
	Dati datore di lavoro e fabbricante	Riportare i dati contenuti nella richiesta di verifica periodica e nella dichiarazione di conformità CE/UE
	Luogo di installazione	Verificare la correttezza dei dati della richiesta di verifica periodica e della comunicazione di messa in servizio
	Descrizione dell'attrezzatura	Recuperare informazioni dalla dichiarazione di conformità CE/UE, dalle istruzioni per l'uso, da disegni e P&ID, etc.
	Dati identificativi dell'attrezzatura	Riportare il numero di fabbrica e altri dati dell'attrezzatura, verificandoli con i dati dalla richiesta di verifica periodica e dalla comunicazione di messa in servizio
	Dati tecnici	Recuperare i dati relativi ai limiti ammissibili dalla dichiarazione di conformità CE/UE, dalle istruzioni per l'uso, da disegni e i P&ID, etc.
	Dispositivi di protezione e controllo	Recuperare i dati dalla documentazione resa disponibile dal datore di lavoro (dichiarazione di conformità CE/UE, relazione tecnica, certificati e dimensionamenti, data-sheet, disegni)
	Componenti soggetti a scorrimento viscoso o fatica	Recuperare le eventuali indicazioni dalla relazione tecnica o dalla documentazione di messa in servizio
	Documentazione dell'attrezzatura	Recuperare, verificandone la consistenza e coerenza, tutta la documentazione presentata dal datore di lavoro all'atto della comunicazione di messa in servizio, della richiesta di prima verifica periodica e all'atto della verifica

Rimandiamo, infine, alla lettura integrale del documento che riporta molte altre informazioni, ad esempio per la richiesta di prima verifica, per l'esame documentale o per il controllo dei parametri operativi delle attrezzature a pressione del tipo 'forno per le industrie chimiche e affini'.

RTM

*Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:*

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, "[Forni per le industrie chimiche e affini - Istruzioni per la prima verifica periodica ai sensi del d.m. 11 aprile 2011](#)", a cura di Riccardo Balistreri (Inail, Unità operativa territoriali di certificazione, verifica e ricerca di Cagliari), Valerio Galasso (Inail, Unità operativa territoriali di certificazione, verifica e ricerca di Taranto) con la collaborazione di Lorian Ricciardi (Inail, DIT) ? Collana Ricerche, edizione 2020

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[Verifica periodica per forni per le industrie chimiche e affini](#)".



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)