

APPLICAZIONE DEL D.M. 1/12/2004 n. 329 NEL CAMPO DELL'ARIA COMPRESSA (integrato con disposizioni D.M. 81/08 all. VII e Decreto 11/04/2011)

CAMPO DI APPLICAZIONE (art. 1) - per verifiche alla messa in servizio e per verifiche periodiche successive alla messa in servizio.

- Recipienti per fluidi del gruppo 2 (gas non pericolosi) certificati PED che rispettano almeno una delle seguenti condizioni:
 - $V > 1$ litro e $PS \times V > 50\text{bar} \times L$
 - $PS > 1000$ barvedi allegato II, tabella 2 DLG 25/2/2000 n.93 PED.
- Tubazioni per fluidi del gruppo 2 (gas non pericolosi) certificati PED che rispettano le seguenti condizioni:
 - $DN > 32$ e $PS \times DN > 1000$vedi allegato II, tabella 7 DLG 25/2/2000 n.93 PED.
- Recipienti semplici per aria compressa disciplinati dal D.L. 27/9/91 n.311 e dalla direttiva 2009/105/CEE, che rispettano almeno una delle seguenti condizioni:
 - $PS \leq 30$ bar
 - $PS \times V \leq 10.000$ bar $\times L$
- Tubazioni poste in esercizio al 29/5/2002, non omologate e non rientranti nelle esclusioni.
- Apparecchiature a pressione omologate dall'ISPESL prima della direttiva PED.

ESCLUSIONE DALL'APPLICAZIONE (art. 2)

- Recipienti a pressione che rispettano una delle seguenti condizioni:
 - $V \leq 25$ litri
 - $PS \leq 12$ bar e $V \leq 50$ litri
- Tubazioni con $DN \leq 80$.
- Filtri e barilotti che rispettano due delle seguenti condizioni:
 - Diametro interno o $DN \leq 500$
 - $PS \leq 6$ bar
 - $PS \times DN \leq 3000$

VERIFICA OBBLIGATORIA DI PRIMO IMPIANTO OVVERO DELLA MESSA IN SERVIZIO (art. 4)

- Nuove attrezzature a pressione ed insiemi che sono stati inseriti ed assemblati in un impianto dall'utilizzatore.
- Vecchie attrezzature ed insiemi che devono essere reinstallati per effetto di compravendita.
- Vecchie attrezzature ed insiemi che devono essere spostati all'interno della stessa azienda o subiscono un cambiamento d'uso o d'esercizio.
- Insiemi per i quali non sono stati verificati gli accessori di sicurezza e i dispositivi di controllo in fase di costruzione da parte di un Organismo Notificato.

ESCLUSIONE DAL CONTROLLO DELLA MESSA IN SERVIZIO (art. 5)

- Tutti quelli già esclusi dall'art. 2
- Recipienti semplici a pressione (D.L.311/91 – 2009/105/CEE) che rispettano le seguenti condizioni:
 - $PS \leq 12$ bar e $PS \times V < 8000$
- Insiemi per i quali sono stati verificati gli accessori di sicurezza ed i dispositivi di controllo in fase di costruzione.

DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA MESSA IN SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE A PRESSIONE PER ARIA COMPRESSA. (art. 6)

Dopo l'installazione dell'attrezzatura a pressione occorre presentare la seguente documentazione:

- **RICHIESTA DI VERIFICA MESSA IN SERVIZIO (SE PRESCRITTA)**
Deve essere inviata all'INAIL competente per territorio.
- **DENUNCIA DI MESSA IN SERVIZIO/IMMATRICOLAZIONE**
Deve essere inviata all'INAIL ed all'ASL competenti per territorio

ATTENZIONE: se è prevista la verifica della messa in servizio, l'attrezzatura non può essere messa in servizio prima dell'avvenuta verifica da parte dell'INAIL.

RICHIESTA DI VERIFICA E DICHIARAZIONE DI MESSA IN SERVIZIO

Da compilare secondo i modelli previsti dal Decreto 11/04/2011 e predisposti dall'INAIL

Devono contenere:

- Dati completi della Ditta e del legale rappresentante
- Indirizzo del luogo d'installazione dell'attrezzatura
- Dati completi dell'attrezzatura a pressione, rilevati dalla dich. CE

Occorre allegare:

- fotocopia dichiarazione di conformità CE del recipiente a pressione
- fotocopia dichiarazione di conformità CE degli accessori di sicurezza
- Dichiarazione ai sensi degli artt. 38 e 47 del DPR 28/12/2000 n. 445 (dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà), attestante che l'installazione è stata eseguita in conformità a quanto riportato nel manuale d'uso e manutenzione
- Relazione tecnica con lo schema dell'impianto, recante le condizioni d'esercizio e d'installazione, le misure di sicurezza, protezione e controllo adottate.
- fotocopia verbale della verifica di primo impianto (se prescritta).

RELAZIONE TECNICA

Deve essere redatta dall'utente o da un tecnico competente all'uopo delegato e controfirmata dall'utente in qualità di datore di lavoro. Deve contenere:

- Dati completi dell'attrezzatura installata: costruttore – modello - anno di costruzione – volume – fluido – pressione – temperatura massima e minima – numero di fabbrica; tutto quello che è riportato nella targa identificativa.
- Caratteristiche dei dispositivi di sicurezza (valvole di sicurezza)
- Caratteristiche dei dispositivi di controllo (manometri)
- Dati delle attrezzature installate a monte: compressori - essiccatori - tubazioni

Deve tenere in considerazione, se necessario:

- la compatibilità tra le sollecitazioni indotte sull'attrezzatura e quelle dichiarate dal fabbricante
- i dispositivi di chiusura ed apertura
- gli scarichi pericolosi delle valvole di sicurezza
- la temperatura superficiale in base all'uso previsto
- i dispositivi di scarico e di sfiato
- la protezione contro il superamento dei limiti ammissibili dell'attrezzatura a pressione
- accessori di sicurezza e relativo dimensionamento.

Deve contenere una dichiarazione dell'utilizzatore che l'esercizio di ogni attrezzatura a pressione è rispondente a quanto indicato nella relazione tecnica.

Deve contenere uno schema dell'impianto.

VERIFICHE DI RIQUALIFICAZIONE PERIODICA (artt. 8-9-10)

Obbligatorie per tutte le attrezzature a pressione, gli insiemi ed i loro dispositivi di sicurezza e controllo, per i quali è stata dichiarata la messa in servizio.

- Verifiche di funzionamento (art. 13):
 - Verifica delle condizioni di utilizzazione con quanto riportato nella dichiarazione di messa in servizio e nel libretto d'uso.
 - Verifica degli accessori di sicurezza e di controllo. (Vista la complessità delle verifiche sulle valvole di sicurezza, è conveniente la sostituzione)
- Verifica d'integrità (art. 12):
 - Ispezione delle varie membrature tramite esame visivo esterno ed interno.
 - Controlli spessimetrici.
 - Prova di pressione con acqua a 1,125 PS (se necessario), oppure con aria a 1,1 PS, per due ore non ci deve essere caduta di pressione.
 - Per tubazioni, solo controlli non distruttivi.

Per l'aria compressa, vedi allegato VII del D.M. 81/08.

Tabella – frequenza delle riqualificazioni periodiche delle attrezzature a pressione.
(vale solo per l'aria compressa)

	verifica funzionamento	verifica integrità
Recipienti/insiemi contenenti gas compressi classificati in III e IV categoria: prodotto $PS \times V \geq 1000$. (vedi allegato II tabella 2 normativa PED)	ogni 3 anni	ogni 10 anni
Recipienti/insiemi contenenti gas compressi classificati in I e II categoria: prodotto $PS \times V \geq 50 < 1000$. (vedi allegato II tabella 2 normativa PED)	ogni 4 anni	ogni 10 anni
Tubazioni per gas classificati nella III categoria: Prodotto $PS \times DN \geq 5000$ (vedi allegato II tabella 7 normativa PED) Per $TS \leq 350^{\circ}C$ Per $TS > 350^{\circ}C$	esonerato ogni 5 anni	ogni 10 anni ogni 10 anni

1^ VERIFICA PERIODICA

Da richiedere all'INAIL competente per territorio, entro 45 giorni dalla scadenza.

Da compilare secondo i modelli previsti dal Decreto 11/04/2011 e predisposti dall'INAIL.

E' obbligatorio indicare il Soggetto Abilitato che potrà effettuare la verifica nel caso l'INAIL non fosse disponibile.

VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE ALLA PRIMA

Da richiedere all'ASL competente per territorio, entro 30 giorni dalla scadenza.

Da compilare secondo i modelli previsti dal Decreto 11/04/2011.

E' obbligatorio indicare il Soggetto Abilitato che potrà effettuare la verifica nel caso l'ASL non fosse disponibile.

ESCLUSIONE DALLA RIQUALIFICAZIONE PERIODICA (art. 11)

- Recipienti che non sono soggetti a fenomeni di corrosione interna ed esterna, con $PS \leq 12$ bar e prodotto $PS \times V < 12.000$. Per aria compressa devono avere apposito rivestimento interno.
- Scaricatori, Separatori di condense, Disoliatori inseriti lungo le tubazioni, Filtri, Barilotti, che soddisfino almeno due delle seguenti condizioni:
 - diametro interno o $DN \leq 500$ mm
 - $PS < 6$ bar
 - diametro interno o $DN \times PS \leq 3000$
- Tubazioni classificate nella I e II categoria (allegato II tab. 7 normativa PED).

RIPARAZIONI E MODIFICHE (art. 14)

- **Riparazione:** sostituzione di parte di un'attrezzatura o riparazione con o senza saldatura, senza variazione del progetto originario.
Alla fine, occorre eseguire il collaudo come previsto dalla normativa tecnica con la quale il componente è stato realizzato in origine.
- **Modifica:** intervento tecnico che ha cambiato le caratteristiche originali, la destinazione e/o il tipo di un'attrezzatura, dopo che questa è stata posta in servizio.
E' realizzata in conformità alle disposizioni applicabili per le nuove costruzioni, assoggettando l'attrezzatura ad un procedura di valutazione di conformità in ottemperanza al decreto leg.vo n.93/2000 (PED).

APPARECCHIATURE GIA' IN ESERCIZIO – NORME TRANSITORIE (art.15)

- Le scadenze della riqualificazione periodica si applicano dalla data della dichiarazione di messa in servizio. Oppure dalla prima scadenza, se già sottoposti a verifiche.
- Se la richiesta di verifica è stata presentata prima del 12/02/05, ma non è ancora stata effettuata, occorre integrare la documentazione già presentata con quella prevista da D.M. 329.

TUBAZIONI IN ESERCIZIO PRIMA DEL D.M.329 (art. 16)

- Entro quattro anni occorre denunciare all'I.S.P.E.S.L. le tubazioni mai omologate, solo se sono soggette a riqualificazione periodica. (cat III).

data, 23/06/2014