MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE
DECRETO 1 dicembre 2004, n. 329

Regolamento recante 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.

(GU n.22 del 28-1-2005 - Suppl. Ordinario n. 10)

Vigente al: 12-2-2005

IL MINISTRO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE
di concerto con
IL MINISTRO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Sentito il Ministro della salute;

Visto il regio decreto 12 maggio 1927, n. 824, recante «Regolamento per l'esecuzione del regio decreto-legge 9 luglio 1926, n. 1331» e, in particolare, il Titolo I, concernete «Norme per la prevenzione contro gli infortuni derivanti dalla installazione ed uso di generatori di vapore e di calore e di apparecchi fissi a pressione di vapore e di gas»;

Visto il regolamento di cui al decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 21 maggio 1974, recante «Norme integrative del regolamento approvato con regio decreto 12 maggio 1927, n. 824, e disposizioni per l'esonero da alcune verifiche e prove stabilite per gli apparecchi a pressione»;

Visto l'articolo 241 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, concernente norme per la prevenzione degli infortuni;

Visto il regolamento di cui al decreto del Ministero del lavoro 1° dicembre 1975, concernente norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione;

Vista la legge 23 dicembre 1978, n. 833, recante «Istituzione del Servizio Sanitario Nazionale», e, in particolare, gli articoli 6, 7, 14, 20, 23, 24 e 72;

Visto il decreto-legge 30 giugno 1982, n. 390 convertito, con modificazioni, nella legge 12 agosto 1982, n. 597 «Disciplina delle funzioni prevenzionali ed omologative dell'Unita' Sanitarie Locali e dell'Istituto superiore per la prevenzione e sicurezza sul lavoro»;

Visto il decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, recante «Attuazione delle Direttive n. 89/391 CEE, n. 89/654 CEE, n. 89/655 CEE, n. 89/656 CEE, n. 90/269 CEE, n. 90/394 CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro»;

Visto il decreto legislativo 19 marzo 1996, n. 242, concernente «Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, recante l'attuazione delle direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro»;

Visto il decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 93, recante «Attuazione della Direttiva 97/23 CE in materia di attrezzature a pressione» e, in particolare, l'articolo 19;

Vista la comunicazione al Presidente del Consiglio dei Ministri a norma dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, effettuata con nota 18417 del 4 ottobre 2004;

Espletata la procedura di informazione prevista dalla direttiva n.

98/34/CE;

Udito il parere del Consiglio di Stato, espresso dalla Sezione consultiva per gli atti normativi, nell'adunanza del 26 luglio 2004;

Adotta

il seguente regolamento:

Art. 1.

Campo di applicazione

1. Le disposizioni di cui al presente decreto si applicano alle attrezzature a pressione e agli «insiemi» come definiti nel decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 93, e, in particolare, ai seguenti oggetti:

a) le attrezzature di cui all'articolo 3 lettera a), b) e c);

b) i generatori di vapor d'acqua o di acqua surriscaldata, i recipienti in pressione di vapore d'acqua ovvero di gas compressi liquefatti o disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua e gli impianti funzionanti con liquidi caldi sotto pressione preesistenti alla data del 29 maggio 2002 e omologati dall'Istituto superiore per la prevenzione e sicurezza sul lavoro (ISPESL) secondo la legislazione vigente prima della data di entrata in vigore del decreto legislativo n. 93/2000;

c) gli apparecchi semplici a pressione disciplinati dal decreto legislativo 27 settembre 1991, n. 311, di attuazione delle direttive n. 87/404/CEE e n. 90/488/CEE;

d) i recipienti per liquidi e le tubazioni per liquidi, vapori e gas, preesistenti e gia' posti in esercizio alla data del 29 maggio 2002, non sottoposti ad alcuna omologazione nazionale e non rientranti nelle condizioni di esclusione del presente regolamento, da classificare secondo i fluidi e le categorie previste dal decreto legislativo n. 93/2000;

2. Le disposizioni di cui al presente regolamento riguardano le seguenti verifiche:

a) verifiche di «primo impianto», ovvero di «messa in servizio», riferite alle attrezzature a pressione o agli insiemi quando inseriti ed assemblati negli impianti dagli utilizzatori, finalizzate al controllo del funzionamento in sicurezza delle attrezzature e degli insiemi;

b) verifiche periodiche, verifiche da effettuare successivamente alla messa in funzione dell'attrezzatura a pressione ad intervalli di tempo predeterminati;

c) verifiche di riqualificazione periodica, verifiche da effettuare successivamente alla messa in funzione dell'attrezzatura a pressione ad intervalli di tempo predeterminati;

d) verifiche di riparazione o modifica.

Art. 2.

Esclusioni

1. Il presente regolamento non si applica ai prodotti elencati all'articolo 1, comma 3, del decreto legislativo n. 93/2000, fatte salve le attrezzature di cui all'articolo 1, lettera c), nonche' ai seguenti oggetti:

a) gli apparecchi a pressione per la preparazione rapida del caffe';

b) le pentole a pressione per uso domestico;

c) i generatori, i recipienti e le tubazioni con pressione massima ammissibile non superiore a 0,5 bar;

d) gli estintori d'incendio fissi, quando la loro pressione massima ammissibile non superi 10 bar, oppure il loro diametro interno non superi 400 mm; gli estintori portatili a polvere, a schiuma o a base d'acqua con cartuccia di gas la cui pressione sia minore o uguale a 18 bar;

e) i generatori di vapore d'acqua o di acqua surriscaldata il cui volume complessivo e' inferiore o uguale a 25 litri e la cui pressione massima ammissibile non superi 32 bar;

f) i generatori di vapore d'acqua o di acqua surriscaldata per i quali il prodotto della pressione ammissibile in bar per la capacita' totale in litri non superi 300 e la cui pressione non superi 10 bar;

g) le attrezzature e gli insiemi previsti dall'articolo 3, comma 3 e le attrezzature a pressione standard di cui all'articolo 1, comma 3, lettera a) del decreto legislativo n. 93/2000;

h) le tubazioni di collegamento, all'interno di un sito industriale, fra serbatoi di stoccaggio e impianti di produzione o di esercizio, a partire dall'ultimo limite dell'impianto stesso (giunto flangiato o saldato);

i) recipienti a pressione, ivi compresi gli apparecchi semplici di cui al decreto legislativo 27 settembre 1991, n. 311, aventi capacita' minore o uguale a 25 litri e, se con pressione minore o uguale a 12 bar, aventi capacita' minore o uguale a 50 litri;

l) le attrezzature di cui all'articolo 1, comma 3, lettera l), del decreto legislativo n. 93/2000, nonche' i cilindri di motrici termiche e di compressori di vapori o di gas, i mantelli di turbine a vapore o a gas e i recipienti intermediari delle motrici ad espansione multipla o dei compressori di gas (a piu' fasi), quando facciano parte dell'incastellatura della macchina;

m) le valvole d'intercettazione aventi dimensione nominale DN non superiore a 80, nonche' le valvole di diametro superiore sempreche' il fluido che deve attraversarle non sia nocivo sotto l'aspetto sanitario o pericoloso per accensioni od esplosioni e non abbia temperature superiori a 300 °C e pressione massima ammissibile tale che il prodotto della pressione stessa in bar per il DN della valvola superi 1000 bar;

n) le tubazioni destinate al riscaldamento o al raffreddamento dell'aria;

o) i desurriscaldatori, gli scaricatori, e i separatori di condense, disoliatori inseriti lungo le tubazioni di vapori o di gas, i filtri, i barilotti ricevitori e distributori di vapori o di gas, purche' si verifichino almeno due delle seguenti condizioni:

1) il loro diametro interno in mm o dimensione nominale non superi 500;

2) la pressione massima ammissibile PS non superi i 6 bar;

3) il prodotto del loro diametro interno in mm o dimensione nominale DN per la pressione massima ammissibile non superi 3000;

p) i serpentini ad afflusso libero nell'atmosfera o ad afflusso libero in liquidi con pressione non superiore a 0,5 bar;

q) gli alimentatori automatici, per i quali si verifichino almeno due delle seguenti condizioni:

1) il loro diametro interno in mm o dimensione nominale non superi 400;

2) la loro pressione massima ammissibile PS non superi 10 bar;

3) il prodotto del loro diametro interno in mm o dimensione nominale DN per la pressione massima ammissibile non superi 4000;

r) i generatori di vapore collocati a bordo dei galleggianti muniti di licenza dell'autorita' marina, qualunque sia l'uso cui sono destinati;

s) i generatori di vapore collocati a terra, nei porti, nelle darsene, nei canali, fossi, seni e nelle spiagge, dentro i limiti del territorio marittimo, per i servizi riguardanti direttamente l'industria della navigazione e il commercio marittimo;

t) i generatori ed i recipienti in servizio delle navi della Marina Militare, degli Stabilimenti di Guerra, della Marina e dell'Aeronautica;

u) i generatori ed i recipienti in servizio sui piroscafi

destinati alla navigazione lacuale in servizio cumulativo con le strade ferrate;

v) i generatori ed i recipienti nel naviglio della Guardia di finanza:

aa) gli impianti, le attrezzature anche quando installati su mezzi mobili destinati alla difesa nazionale;

bb) le tubazioni con DN minore o uguale a 80;

cc) le tubazioni che collegano attrezzature a pressione che risultano singolarmente escluse dal campo di applicazione del presente regolamento.

Art. 3.
Specifiche tecniche relative all'esercizio delle attrezzature e degli insiemi

1. Su richiesta del Ministero delle attivita' produttive le eventuali specifiche tecniche concernenti l'esercizio delle attrezzature e degli insiemi di cui all'articolo 1 sono elaborate in collaborazione con l'ISPESL e con l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI), tenendo conto delle normative emanate dal Comitato europeo di normazione, sentite le associazioni di categoria interessate, e successivamente approvate dal Ministero delle attivita' produttive di concerto con il Ministero del lavoro e delle politiche sociali.

Art. 4.
Verifica obbligatoria di primo impianto ovvero della messa in servizio

1. Le attrezzature o insiemi a pressione di cui all'articolo 1, solo se risultano installati ed assemblati dall'utilizzatore sull'impianto, sono soggetti a verifica per la messa in servizio.

2. La verifica, effettuata su richiesta dell'azienda utilizzatrice, riguarda l'accertamento della loro corretta installazione sull'impianto.

3. Al termine della verifica il soggetto verificatore consegna all'azienda un'attestazione dei risultati degli accertamenti effettuati. In caso di esito negativo della verifica, il documento indica espressamente il divieto di messa in servizio dell'attrezzatura a pressione esaminata.

4. Ai soli fini della verifica di primo impianto e' consentita la temporanea messa in funzione dell'attrezzatura o insieme.

Art. 5.
Esclusioni dal controllo della messa in servizio

1. Non sono soggetti alla verifica della messa in servizio le seguenti categorie di attrezzature ed insiemi:

a) tutte le attrezzature ed insiemi gia' esclusi dall'articolo 2;

b) gli estintori portatili e le bombole portatili per apparecchi respiratori;

c) i recipienti semplici di cui al decreto legislativo n. 311/1991 aventi pressione minore o uguale a 12 bar e prodotto pressione per volume minore di 8000 bar*1;

d) gli insiemi per i quali da parte del competente organismo notificato o di un ispettorato degli utilizzatori risultano effettuate per quanto di propria competenza le verifiche di accessori di sicurezza o dei dispositivi di controllo. L'efficienza dei citati accessori o dispositivi devono risultare dalle documentazioni trasmesse all'atto della presentazione della dichiarazione di messa in servizio.

Art. 6.

Obblighi da osservare per la messa in servizio e l'utilizzazione, dichiarazione di messa in servizio

1. All'atto della messa in servizio l'utilizzatore delle attrezzature e degli insiemi soggetti a controllo o a verifica invia all'ISPESL e all'Unita' Sanitaria Locale (USL) o all'Azienda Sanitaria Locale (ASL) competente, una dichiarazione di messa in servizio, contenente:

a) l'elenco delle singole attrezzature, con i rispettivi valori di pressione, temperatura, capacita' e fluido di esercizio;

b) una relazione tecnica, con lo schema dell'impianto, recante le condizioni d'installazione e di esercizio, le misure di sicurezza, protezione e controllo adottate;

c) 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 e' stata eseguita in conformita' a quanto indicato nel manuale d'uso;

d) il verbale della verifica di cui all'articolo 4, ove prescritta;

e) un elenco dei componenti operanti in regime di scorrimento viscoso, o sottoposti a fatica oligociclica.

2. Per le attrezzature costruite in serie, quali i serbatoi di stoccaggio di gas petrolio liquefatto (GPL), di capacita' non superiore a 13 m3 e dei loro insiemi, nonche' i serbatoi di gas criogenici liquefatti di capacita' non superiore a 35 m3 e dei loro insiemi installati presso utilizzatori da aziende che, conservandone la proprieta' e la responsabilita' tecnica provvedono al loro rifornimento, l'interessato puo' compilare un'unica dichiarazione di messa in servizio cumulativa per tutte le apparecchiature e per i loro insiemi installati in un semestre. In tal caso, la dichiarazione di messa in servizio e' trasmessa dall'azienda all'ASL o all'USL e all'ISPESL.

3. Gli accessori di sicurezza, i dispositivi di controllo e le valvole di intercettazione, indicate all'articolo 9 del presente regolamento non formano oggetto di autonoma dichiarazione di messa in servizio. Essi seguono le procedure delle attrezzature a pressione che sono destinate a proteggere.

4. Per le attrezzature a pressione e insiemi esclusi dal controllo della messa in servizio, ai sensi dell'articolo 5, la dichiarazione di messa in servizio di cui al comma 1 consente di attivare l'attrezzatura o l'insieme a condizione che l'utilizzatore attesti che le predette attrezzature o insiemi siano stati debitamente installati, mantenuti in efficienza e utilizzati conformemente alla loro destinazione, non pregiudichino la salute e la sicurezza delle persone o degli animali domestici o la sicurezza dei beni.

Art. 7.

Obblighi degli utilizzatori

1. La mancata esecuzione delle verifiche e prove alle date di scadenza previste, indipendentemente dalle cause che l'hanno prodotta, comporta i seguenti oneri a carico degli utilizzatori:

a) messa fuori esercizio delle attrezzature ed insiemi coinvolti;

b) esecuzione, da parte dei soggetti incaricati per l'attivita' di verifica, delle verifiche e prove previste dalla normativa vigente per il successivo riavvio;

2. L'utilizzatore e' tenuto, in particolare, all'osservanza di quanto segue:

a) fornire al soggetto incaricato per l'attivita' di verifica l'elenco ed i dati identificativi, ivi incluso il sito di allocazione, delle attrezzature ed insiemi di cui all'articolo 1

assoggettate al regime di verifiche e prove previste dalla normativa vigente, nonche' tutte le informazioni ed assistenza necessarie per l'esecuzione delle attivita' di verifica e controllo;

b) consentire ai soggetti incaricati l'esecuzione delle verifiche e prove alle date di scadenza;

c) fornire motivata comunicazione al soggetto incaricato dell'attivita' di verifica della messa fuori esercizio, permanente o temporanea, di qualunque attrezzatura ed insieme assoggettato a verifica;

d) fornire comunicazione al soggetto incaricato dell'attivita' di verifica del riavvio di un'attrezzatura ed insieme gia' sottoposta a temporanea messa fuori esercizio di cui al punto c).

3. Nei casi in cui la messa fuori esercizio comporti interventi sull'attrezzatura ed insiemi, il riavvio e' condizionato al consenso, o verifica, del soggetto incaricato alla stessa.

Art. 8.
Obbligo delle verifiche periodiche

1. Gli utilizzatori di attrezzature e insiemi a pressione messi in servizio hanno l'obbligo di sottoporre gli stessi a verifiche periodiche, ovvero di riqualificazione periodica.

2. L'attestazione positiva risultante dalle verifiche effettuate consente la prosecuzione dell'esercizio delle attrezzature e degli insiemi verificati.

Art. 9.
Verifica degli accessori e dei dispositivi in occasione delle verifiche periodiche

1. Se, in condizioni ragionevolmente prevedibili, e' possibile che siano superati i limiti ammissibili di pressione o di temperatura, l'attrezzatura a pressione deve essere dotata di adeguata combinazione di dispositivi di protezione che garantiscono il non superamento dei limiti ammissibili di pressione e di temperatura. In particolare per dispositivi di protezione s'intendono:

a) accessori di sicurezza, dispositivi destinati alla protezione delle attrezzature a pressione contro il superamento dei limiti ammissibili. Essi comprendono:

1) dispositivi per la limitazione diretta della pressione, quali valvole di sicurezza, dispositivi a disco di rottura, aste pieghevoli, dispositivi di sicurezza pilotati per lo scarico della pressione (CSPRS);

2) i dispositivi di limitazione che attivano i sistemi di regolazione o che chiudono e disattivano l'attrezzatura, come pressostati, termostati, interruttori di livello del fluido e di dispositivi di «misurazione, controllo e regolazione per la sicurezza» (SRMCR);

b) dispositivi di controllo, i dispositivi che permettono di misurare le variabili di processo durante l'esercizio. I dispositivi di controllo si dividono in:

1) strumenti indicatori, dispositivi costituiti da una o piu' unita' distinte, che permettono la lettura dei valori dei parametri in osservazione, localmente o a distanza, a mezzo di rilevazione diretta o indiretta. Gli indicatori comprendono i manometri e termometri, indicatori di livello, sensori e trasmettitori di pressione, trasmettitori di temperatura, trasmettitori di livello o altri dispositivi equivalenti;

2) allarmi, accessori di controllo, costituiti da una o piu' unita' distinte, installati e collegati in modo tale che, al raggiungimento di un valore predeterminato e prefissato della

pressione, della temperatura o di altro parametro ritenuto essenziale ai fini della sicurezza o della corretta gestione dell'apparecchiatura in pressione, segnalano con mezzi visivi e sonori oppure disgiuntamente visivi o sonori, al personale addetto la necessita' di apportare le opportune correzioni al processo.

2. La scelta del tipo ed il dimensionamento dei dispositivi di protezione di cui al comma 1, devono essere effettuati dal fabbricante o dall'utilizzatore tenendoconto delle varie condizioni di esercizio ed installazione per le varie situazioni di regime, di transitorio e di emergenza.

3. Per i dispositivi di cui al comma 2 deve essere garantito che i requisiti di funzionalita' rispettino i limiti temporali di validita' stabiliti dai relativi fabbricanti.

4. All'atto delle verifiche di cui agli articoli 4 ed 8 deve essere accertata l'esistenza e la funzionalita' dei dispositivi di sicurezza e controllo di cui al comma 1 posti a corredo dell'impianto con le modalita' dell'articolo 13; deve essere altresi' accertato che l'installazione e la reale destinazione d'uso dei componenti sia conforme a quanto riportato nelle istruzioni operative.

5. Per la verifica di funzionalita' dei dispositivi indicati ai precedenti commi e' consentito, ove possibile, effettuare le prove e verifiche su banco di prova ovvero con adeguati sistemi di simulazione che riproducano le possibili variazioni del parametro di esercizio in prova come previsto nel manuale di istruzioni operative del componente nel contesto dell'impianto cui e' destinato.

Art. 10.
Riqualificazione periodica

1. Ai fini della definizione della periodicita' dei controlli di attrezzature ed insiemi di cui all'articolo 1, finalizzati alla «riqualificazione periodica» degli stessi ed allo scopo di definire una metodologia procedurale omogenea tutte le attrezzature di cui all'articolo 1, vengono classificate tenendo conto delle categorie definite dall'Allegato II del decreto legislativo n. 93/2000.

2. Per verifiche di riqualificazione s'intendono:

a) verifiche d'integrita' come definite all'articolo 12;

b) verifiche di funzionamento come definite all'articolo 13.

3. La riqualificazione periodica delle attrezzature a pressione, e' regolamentata secondo lo schema riportato nelle tabelle di cui agli allegati A e B. La frequenza ditali verifiche va modificata qualora il fabbricante delle singole attrezzature, nel manuale d'uso e manutenzione, indichi periodicita' di interventi inferiori a quelle indicate nella citata tabella con particolare riguardo al problema della corrosione ed erosione o altre azioni che possano compromettere nel tempo la stabilita' strutturale delle attrezzature.

Fermi restando i limiti temporali previsti dalla tabella e di quelli suggeriti dal fabbricante, le verifiche successive vanno eseguite entro i termini derivanti dai risultati dell'ultima verifica eseguita.

4. Le verifiche relative agli accessori di sicurezza e di quelli a pressione seguono la stessa periodicita' dell'attrezzatura a pressione cui sono destinati o con cui sono collegati.

5. Ispezioni alternative e con periodicita' differenti da quelle elencate nelle tabelle di cui agli allegati A e B, ma tali da garantire un livello di protezione equivalente, possono essere accettate per casi specifici, nonche' per determinate tipologie, fatto salvo quanto previsto nelle istruzioni per l'uso rilasciate dal fabbricante dell'attrezzatura stessa e previa autorizzazione del Ministero delle attivita' produttive; la relativa richiesta di deroga dovra' essere presentata dall'utente corredata da un'adeguata

relazione tecnica.

Art. 11.

Esenzioni dalla riqualificazione periodica

1. Sono esclusi dall'obbligo della riqualificazione periodica:

a) i recipienti contenenti fluidi del gruppo due, escluso il vapore d'acqua, che non sono soggetti a fenomeni di corrosione interna e esterna o esterna, purche' la pressione PS sia minore o uguale a 12 bar e il prodotto della pressione PS per il volume V non superi 12.000 bar*l;

b) i recipienti di volume non superiore a 1000 litri e con pressione PS minore o uguale a 30 bar, facenti parte di impianti frigoriferi in cui non siano inseriti recipienti di volume e pressione maggiori di quelle indicate alla lettera a);

c) i recipienti di vapore d'acqua autoproduttori per i quali il prodotto della pressione PS in bar per il volume in litri non superi 300 e la pressione PS non superi 10 bar;

d) i recipienti di vapore d'acqua non autoproduttori per i quali il prodotto della pressione PS in bar per il volume in litri non superi 400 e la pressione PS non superi 10 bar;

e) i generatori di acetilene;

f) i desurriscaldatori, gli scaricatori, i separatori di condense, i disoliatori inseriti lungo le tubazioni di vapori o di gas, i filtri, i barilotti ricevitori e distributori di vapori o di gas e gli alimentatori automatici appartenenti alla I e II categoria per i quali non si verificano le condizioni di cui all'articolo 2, comma 1, lettera o);

g) tutti i recipienti contenenti liquidi del gruppo due;

h) le tubazioni contenenti fluidi del gruppo due e classificati nella I e II categoria;

i) gli estintori portatili a polvere, a schiuma o a base d'acqua con cartuccia di gas la cui pressione sia minore o uguale a 18 bar.

Art. 12.

Verifiche di integrita' in occasione delle verifiche periodiche

1. La verifica di integrita' consiste nell'ispezione delle varie membrature mediante esame visivo eseguito dall'esterno e dall'interno, ove possibile, in controlli spessimetrici ed eventuali altri controlli che si rendano necessari a fronte di situazioni evidenti di danno.

2. Ove nella rilevazione visiva e strumentale o solamente strumentale si riscontrano difetti che possono in qualche modo pregiudicare l'ulteriore esercibilita' dell'attrezzatura, vengono intraprese, per l'eventuale autorizzazione da parte del soggetto preposto, le opportune indagini supplementari atte a stabilire non solo l'entita' del difetto ma anche la sua possibile origine. Cio' al fine di intraprendere le azioni piu' opportune di ripristino della integrita' strutturale del componente, oppure a valutarne il grado di sicurezza commisurato al tempo di ulteriore esercibilita' con la permanenza dei difetti riscontrati.

3. Per le attrezzature di cui all'articolo 1 che lavorano in condizioni di regime tali per cui possono essere significativi fenomeni di scorrimento viscoso, oltre ai controlli di cui ai commi precedenti, si osservano le prescrizioni tecniche vigenti in materia.

4. Quando l'attrezzatura ha caratteristiche tali da non consentire adeguate condizioni di accessibilita' all'interno o risulta comunque non ispezionabile esaustivamente, l'ispezione e' integrata, limitatamente alle camere non ispezionabili, con una prova di

pressione a 1.125 volte la pressione PS che puo' essere effettuata utilizzando un fluido allo stato liquido.

5. La non completa ispezionabilita' puo' essere conseguente alla presenza, su parti rappresentative del recipiente, di masse interne o rivestimenti interni o esterni inamovibili, anche parzialmente, o la cui rimozione risulti pregiudizievole per l'integrita' delle membrature o dei rivestimenti o delle masse stesse.

6. La prova di pressione idraulica puo' essere sostituita, in caso di necessita' e previa predisposizione da parte dell'utente di opportuni provvedimenti di cautela, con una prova di pressione con gas (aria o gas inerte) ad un valore di 1,1 volte la pressione PS. In tale caso dovranno essere prese tutte le misure previste dal decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, per tale tipo di collaudo e la prova deve avere una durata minima di due ore durante le quali deve essere verificata l'assenza della caduta di pressione.

7. La verifica di integrita' per le tubazioni non comporta obbligatoriamente ne' la prova idraulica ne' la ispezione visiva interna, ma opportuni controlli non distruttivi per l'accertamento della integrita' della struttura.

Art. 13.
Verifica di funzionamento in occasione delle verifiche periodiche

1. La verifica di funzionamento consiste:

a) nella constatazione della rispondenza delle condizioni di effettivo utilizzo con quanto indicato nella dichiarazione di messa in servizio, nelle istruzioni d'uso del fabbricante e, ove prescritto, nell'attestazione, di cui all'articolo 4, comma 3, contenuta nella dichiarazione di messa in servizio;

b) nella constatazione della funzionalita' degli accessori di sicurezza. La verifica di funzionalita' dei predetti accessori di sicurezza puo' essere effettuata con prove a banco, con simulazioni, oppure, ove non pregiudizievole per le condizioni di esercizio, determinandone l'intervento in opera. In particolare per le valvole di sicurezza, la verifica puo' consistere nell'accertamento di avvenuta taratura entro i limiti temporali stabiliti dal fabbricante e comunque entro i limiti relativi alle periodicita' delle verifiche di riqualificazione.

Art. 14.
Riparazione e modifiche

1. La riparazione consiste nella sostituzione di parte di un'attrezzatura a pressione oppure nella riparazione, con o senza saldatura, senza variazione alcuna del progetto originario, mentre la modifica consiste in un intervento tecnico che ha cambiato le caratteristiche originali, la destinazione e il tipo o solamente il tipo, dopo essere stata messa in servizio.

2. Per le attrezzature certificate ai sensi del decreto legislativo n. 93/2000, e per quelle collaudate secondo la normativa previgente, la riparazione e' eseguita in osservanza della procedura sotto indicata:

a) il riparatore, prima dell'intervento tecnico, comunica al soggetto preposto le operazioni da effettuare e, se possibile, le relative procedure di collaudo previste dalla normativa tecnica con la quale il componente e' stato realizzato in origine;

b) il soggetto preposto esegue le verifiche di collaudo previste dalla normativa tecnica di riferimento.

3. La modifica e' realizzata in conformita' alle disposizioni

applicabili per le nuove costruzioni, assoggettando l'attrezzatura ad una procedura di valutazione di conformita' in ottemperanza al decreto legislativo n. 93/2000. Dopo l'esecuzione della modifica, l'attrezzatura deve essere sottoposta ad un controllo della messa in servizio, qualora previsto.

4. Per quanto riguarda la riparazione delle tubazioni e dei recipienti per liquidi deve essere osservata la procedura sotto indicata:

a) l'utilizzatore comunica al soggetto preposto le operazioni da effettuare per i liquidi del gruppo uno contenuti in attrezzature di categoria II e III. In tal caso il soggetto preposto esegue le verifiche di collaudo previste dalla normativa di riferimento;

b) per i liquidi e le categorie non elencati alla lettera a) non deve essere inviata alcuna comunicazione;

c) in entrambi i casi di cui alle lettere a) e b) e' registrata, sulla documentazione di impianto, la riparazione effettuata da certificare con i controlli eseguiti dopo riparazione.

Art. 15.
Norme transitorie

1. Ai fini della riqualificazione periodica, la cadenza dei controlli prevista dalle Tabelle di cui agli allegati A e B, si applica a partire dalla data della dichiarazione di messa in servizio.

2. Per le attrezzature che alla data di entrata in vigore del presente decreto sono gia' sottoposte alle verifiche d'esercizio previste dalla normativa previgente, le norme relative alla riqualificazione periodica si applicano a partire dalla prima verifica periodica in scadenza.

3. Per le attrezzature certificate secondo il decreto legislativo n. 93/2000, per le quali e' stata gia' presentata denuncia di messa in esercizio all'ISPESL alla data di entrata in vigore del presente decreto, e non e' stata ancora effettuata la relativa verifica, la stessa e' intesa come dichiarazione di messa in servizio e la documentazione gia' presentata e' integrata per adeguarla a quanto previsto dal presente decreto.

4. Per le attrezzature fabbricate in osservanza del decreto legislativo n. 311/1991, che non hanno ancora subito le verifiche omologative di primo impianto, si applicano le disposizioni previste ai precedenti commi.

5. Le attrezzature quali valvole, tubazioni e accessori a pressione gia' commercializzate alla data del 29 maggio 2002, possono essere installate su attrezzature a pressione collaudate secondo la normativa nazionale previgente.

6. Le attrezzature di cui al comma 5 possono essere installate su attrezzature certificate secondo le disposizioni del decreto legislativo n. 93/2000 a condizione che siano sottoposte ad una procedura di conformita' prevista dal citato decreto.

7. In entrambi i casi di cui ai commi 5 e 6 occorre dimostrare l'avvenuta commercializzazione entro il 29 maggio 2002.

Art. 16.
Requisiti dei recipienti per liquidi e tubazioni in esercizio alla data di entrata in vigore del presente decreto e non certificati secondo il decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 93.

1. L'utilizzatore deve denunciare all'ISPESL entro quattro anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto i recipienti per liquidi e le tubazioni, mai assoggettati ad omologazioni o controlli di legge, per i quali le caratteristiche tecniche rientrano tra

quelle che individuano le condizioni di obbligatorieta' alla riqualificazione periodica.

2. La denuncia all'ISPESL deve contenere:

a) una descrizione sintetica del recipiente o della tubazione (impianto, identificazione, condizioni di esercizio, fluido, dimensioni, accessori di sicurezza);

b) la classificazione della attrezzatura secondo i fluidi e le categorie previste dal decreto legislativo n. 93/2000;

c) una valutazione sullo stato di conservazione ed efficienza della attrezzatura.

3. A seguito della denuncia dell'utilizzatore, il soggetto preposto alla verifica periodica effettua presso l'utente un intervento di riqualificazione periodica sull'attrezzatura denunciata, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 10.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sara' inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Roma, 1° dicembre 2004

Il Ministro delle attivita' produttive
Marzano

Il Ministro del lavoro
e delle politiche sociali
Maroni

Visto, il Guardasigilli: Castelli

Registrato alla Corte dei conti il 18 gennaio 2005

Ufficio di controllo atti Ministeri delle attivita' produttive, registro n. 1, foglio n. 12

Allegato A

omissis

Allegato B

omissis