

Ente Federato all'UNI

20097 - San Donato Milanese - P.zza Boldrini, 1 - Tel 02 55700101 - Fax 02 52037621 www.cig.it

LINEE GUIDA CIG N. 14

(30/04/2009)

SULLA QUALIFICA DEL PERSONALE ADDETTO ALLA SORVEGLIANZA SULLE APPARECCHIATURE DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO E/O DI REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE E/O MISURA ODORIZZAZIONE DEI SISTEMI DI DISTRIBUZIONE CANALIZZATI DEL GAS COMBUSTIBILE



NOTA PER GLI UTILIZZATORI DELLE PRESENTI LINEE GUIDA

Le presenti Linee Guida, costituiscono un documento tecnico d'indirizzo e consultazione.

Come tale, le raccomandazioni in essa contenuta non possono sopravanzare disposizioni legislative e regolamentari di specie né prescrizioni di norme tecniche afferenti a medesimi argomenti.

In caso di contrasto fra una raccomandazione delle presenti linee guida e una prescrizione contenuta in disposizioni legislative e/o regolamentari di specie e/o una prescrizione di norma tecnica, la prescrizione prevale sulla raccomandazione.

Le presenti linee guida elaborate nella filosofia di "living documents" potranno essere periodicamente riviste e aggiornate per tenere conto dell'evoluzione legislativa, regolamentare, tecnica e normativa nel loro campo di applicazione, nonché per considerare eventuali evoluzioni procedurali e tecnologiche.

Il Comitato Italiano Gas (CIG) diffida dagli utilizzi impropri delle presenti linee guida, quali inserimenti di stralci delle medesime in forma non contestuale in altri documenti che potrebbero condurre ad ambiguità interpretative, citazioni non corrette, variazioni di termini e definizioni, correzioni non autorizzate, etc..

E' consentita la diffusione delle presenti linee guida) con link diretto al sito CIG(www.cig.it).

Il CIG potrà consentire la riproduzione del presente documento, per scopi non commerciali, previa comunicazione degli interessati alla Segreteria del Comitato, da effettuarsi via fax (02-52037621) e nella quale i richiedenti dovranno riportare i seguenti dati:

- 1. Nominativo del richiedente;
- 2. Azienda di appartenenza;
- 3. Motivo della richiesta:
- 4. E-mail del richiedente o dell'azienda del richiedente/n° di fax/indirizzo postale.

Il Comitato Italiano Gas – CIG, si riserva di aderire le vie legali nei confronti di chi non rispetterà le precedenti condizioni.

CALG () (IL SEGRETARIO/GENERALE) CAP. FRANCESCO (ASTORINA Linea guida sulla qualificazione del personale addetto alla sorveglianza sulle apparecchiature degli impianti di trattamento e/o di regolazione della pressione e/o misura e/o odorizzazione dei sistemi di distribuzione canalizzati del gas combustibile

Pagina 2 di 32

Premessa

Questa linea guida, insieme con i **documenti revisionati** UNI 9571 / 10702 ed al documento EN 15001-2 è stato predisposto per dare attuazione al disposto dell'articolo 19 del Decreto Legislativo 25 febbraio 2000 n. 93 e al disposto del paragrafo 3.8 dell'allegato A del Decreto 16 aprile 2008 – Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e vigilanza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8. In particolare quest'ultimo decreto affida al Distributore tutte le attività di sorveglianza in occasione dell'utilizzazione in campo delle apparecchiature degli impianti di trattamento e/o di regolazione pressione e/o misura e/o odorizzazione del gas combustibile.

Le attività di sorveglianza sono volte a garantire la sicurezza ed il mantenimento in efficienza degli impianti al fine di assicurare la continuità della fornitura del gas.

Le disposizioni di questo documento inoltre danno attuazione anche alle linee guida contenute nei documenti CEN/TS 15173 e CEN/TS15399.

Le attività di sorveglianza considerate in questo documento comprendono le verifiche di primo impianto, la messa in esercizio, le attività di conduzione, la manutenzione, le verifiche di integrità e i controlli di integrità strutturale di attrezzature a pressione e/o tubazioni dove sono stati riscontrati danni su parti soggette a pressione. Tutte queste attività sono dettagliate nei documenti UNI 9571 / 10702 in corso di revisione e nel documento EN 15001-2.

Fino alla disponibilità di questi due ultimi documenti è previsto di utilizzare i documenti specifici transitori scaricabili dal sito del CIG.

I termini utilizzati in questo documento sono stati scelti secondo l'ordine di priorità seguente:

- Termini inseriti nel decreto 16 aprile 2008 di cui sopra.
- Termini comunemente già in uso nei documenti UNI/CIG pubblicati.
- In assenza di termini come sopra, quelli utilizzati nel Decreto 1 dicembre 2004 n. 329.

L'appendice informativa A riporta, per opportuna informazione all'utilizzatore di questo documento, in modo sintetico e comparato i termini equivalenti utilizzati nei decreti legislativi n. 93 e n. 233 e nel decreto 1 dicembre 2004, n. 329 per altro non applicabile alle attrezzature e agli insiemi previsti dall'articolo 3, comma 3 e alle attrezzature a pressione standard di cui all'articolo 1, comma 3, lettera a) del decreto legislativo n. 93/2000.

Questo documento prevede che, limitatamente alle attività di sorveglianza su impianti con pressione massima di esercizio a monte ≤ 5 bar, ma con l'esclusione delle verifiche di integrità decennali e dei controlli di integrità strutturale (che possono dare origine ad interventi di riparazione), nella certificazione di qualificazione possano intervenire gli incaricati indicati nel manuale della qualità dell'organizzazione nella quale opera l'unità che gestisce gli addetti. Solo negli altri casi nel processo di certificazione di qualificazione interviene un qualificatore come terza parte.

Questo documento è stato scritto considerando la metodologia di approccio dei documenti EN UNI 473, ed UNI EN 1418.

Pagina 3 di 32

INDICE

Titolo		Pagina
	ssa	
1.	Scopo	5
2.	Riferimenti normativi e linee guida	5
3.	Termini e definizioni	
4.	Livelli di qualificazione	7
4.1.	Addetto ad attività di sorveglianza	
4.1.1.	Tipologie di qualificazione per gli addetti ad attività di sorveglianza	
4.2.	Qualificatore di addetti alla attività di sorveglianza	
5.	Sommario delle attività oggetto di qualificazione	7
5.1.	Attività di sorveglianza	7
5.2.	Qualificatore di addetti alla attività di sorveglianza	8
6.	Addestramento	
6.1.	Generalità	_
6.2.	Contenuti dell'addestramento per gli addetti ad attività di sorveglianza	
6.2.1.	Generalità	
6.2.2.	Argomenti relativi alle verifiche di primo impianto	9
6.2.3.	Argomenti relativi alla messa in servizio, messa fuori servizio e alle ispezioni	
	e alle verifiche funzionali connesse all'attività di conduzione	
6.2.4.	Argomenti relativi alla manutenzione preventiva e alla manutenzione correttiva	11
6.2.5.	Argomenti relativi alle verifiche di integrità e controlli di integrità strutturale di	
	attrezzature a pressione e/o tubazioni	
6.3.	Contenuti dell'addestramento per il qualificatore di addetti ad attività di sorveglianza	a 11
7.	Procedura di qualificazione	12
7.1.	Personale addetto ad attività di sorveglianza	12
7.1.1.	Generalità	
7.1.2.	Idoneità per l'ammissione al processo di qualificazione	13
7.1.3.	Unità esaminatrice per le varie tipologie di qualificazione	13
7.1.4.	Procedura di esame	
7.1.5.	Ripetizione dell'esame	
7.1.6.	Certificazione di qualificazione per attività di sorveglianza	20
7.2.	Qualificatore di addetti ad attività di sorveglianza	
7.2.1.	Generalità e requisiti minimi per l'ammissione al processo di qualificazione	
7.2.2.	Qualificatore incaricato non di terza parte	22
7.2.3.	Qualificatore di terza parte	
8.	Periodo di validità delle certificazioni di qualificazione	
8.1.	Certificazioni di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza	25
8.2.	Certificazioni di qualificazione per qualificatori	
9.	Obblighi connessi alle certificazioni di qualificazione	26
9.1.	Qualificatore di terza parte	25
9.2.	Costruttore	
9.3.	Comitato Italiano Gas (CIG)	25
9.4.	Unità che gestiscono addetti per le attività di sorveglianza	26
10.	Rinnovo delle certificazioni	
10.1.	Certificazioni di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza	
10.1.1.	Generalità	26
10.1.2.	Qualificazioni tipo I e IV	27
	Qualificazioni tipo II e III	
10.2.	Certificazione di qualificazione per qualificatori	27
11.	Avvio dell'applicazione delle disposizioni di questo documento e norme transitorie -	
11.1.	Qualifiche tipo I, II, III e IV per attività di sorveglianza su impianti	27
11.2.	Disposizione transitoria per qualifiche tipo I, II e III per attività di sorveglianza	
	su impianti rilasciate da qualificatori di terza parte	28

Pagina 4 di 32

11.3.	Disposizione transitoria riguardante i contenuti delle norme di riferimento	28
Append	dice informativa A	29
Riferim	enti legislativi	31

1 Scopo

Descrivere le procedure di qualificazione e di certificazione dei qualificatori (del personale) e degli addetti alle attività di sorveglianza in campo descritte nei documenti UNI 9571¹, UNI 10702¹ ed EN 15001-2 volte a garantire la sicurezza ed il mantenimento in efficienza degli impianti al fine di assicurare la continuità della fornitura del gas.

Altro scopo è quello di definire gli obblighi:

- > delle parti che intervengono nei processi di certificazione,
- > delle unità che gestiscono gli addetti alle attività di sorveglianza e
- > degli addetti alle attività di sorveglianza.

Questo documento non si applica:

- alle certificazioni di qualificazione del personale quando esistono documenti specifici (per esempio UNI EN 473, UNI EN 1418) e/o regolamentazioni nazionali (per esempio Regio decreto 9 gennaio 1927, n. 147, DLvo 25 febbraio 2005, n. 93, ecc.);
- alle certificazioni di qualificazione del personale addetto a specifiche riparazioni con processi speciali, per esempio di saldatura;
- > alle certificazioni di qualificazione del personale addetto ad attività di verifica degli apparecchi di misura fiscale del gas.

Questo documento prevede l'intervento del qualificatore di terza parte nella qualificazione di personale addetto:

- > alle verifiche di integrità e/o
- ai controlli di integrità strutturale su attrezzature a pressione e/o tubazioni con parti in pressione danneggiate e/o
- > a tutte le altre attività di sorveglianza su impianti con pressioni massima di esercizio a monte > 5 bar.

Gli impianti di trattamento e/o regolazione della pressione e/o misura e/o odorizzazione dei sistemi di distribuzione canalizzati del gas combustibile dove sono inserite le apparecchiature coinvolte, nel prosieguo di questo documento sono denominati semplicemente con il termine "impianti".

2 Riferimenti normativi e linee guida

UNI EN 1776 – Trasporto e distribuzione del gas – Stazioni di misurazione del gas naturale – Requisiti funzionali

UNI EN 12186 – Stazioni di regolazione della pressione del gas per il trasporto e distribuzione – Requisiti di funzionamento

UNI EN 12279 – Installazioni per la regolazione della pressione del gas sulle reti di distribuzione –Requisiti funzionali

CEN/TS 15173 - Gas supply systems - Frame of reference regarding Pipeline - Integrity Management System (PIMS)

CEN/TS 15399 – Gas supplì Systems – Guidelines for Management Systems for Gas Distribution Network

UNI 8827² – Impianti di riduzione finale della pressione del gas funzionanti con pressione a monte compresa fra 0,04 e 5 bar – Progettazione, costruzione e collaudo

UNI 9167 – Impianti di ricezione e prima riduzione del gas naturale – Progettazione, costruzione e collaudo

¹ Nell'implementazione di questa linea guida fino alla disponibilità dell'edizione revisionata di questo documento, utilizzare il documento specifico transitorio scaricabile dal sito del CIG

² Nell'implementazione di questa linea guida fino alla disponibilità dell'edizione revisionata di questo documento, considerare le prescrizioni contenute nell'attuale edizione integrate dai requisiti essenziali di sicurezza applicabili dei decreti elencati nei riferimenti legislativi di questa stessa guida

Pagina 6 di 32

UNI 9463 parte 1² – Odorizzazione ed odorizzanti per gas combustibili impiegati in usi domestici o similari – Impianti di odorrizzazione – Progettazione, costruzione ed esercizio

UNI 9571¹ – Impianti di ricezione e prima riduzione del gas naturale – Sorveglianza

UNI 10390² – Impianti di riduzione finale della pressione del gas naturale funzionanti con pressione a monte massima compresa tra 5 e 12 bar – Progettazione, costruzione e collaudo

UNI 10619² – Impianti di riduzione e misurazione del gas naturale funzionanti con pressione a monte massima di 12 bar per utilizzo industriale e assimilabile e per utilizzo civile con pressione a valle compresa tra 0,04 e 0,5 bar – Progettazione, costruzione, installazione e collaudo (versione in fase di revisione)

UNI 10702¹ - Impianti di riduzione della pressione del gas funzionanti con pressione a monte compresa tra 0,04 e 12 bar – Conduzione e manutenzione

prEN 15001-1 – Gas Supply System – Gas installation pipework with an operating pressure greater than 0,5 bar for industrial, commercial and non-domestic gas installation – Part 1: Detailed functional requirements for design, materials, construction, inspection and testing

EN 15001-2 - Gas Supply System - Gas installation pipework with an operating pressure greater than 0,5 bar for industrial, commercial and non-domestic gas installation – Part 2: Detailed functional requirements for commissioning, operating and maintenance

Linea guida CIG N_r 2 - Linee guida riguardanti la protezione contro le potenziali esplosioni nelle attività di installazione e/o sorveglianza di apparecchi utilizzati negli impianti di regolazione della pressione e di odorizzazione nelle reti di trasporto e distribuzione di gas combustibile

3 Termini e definizioni

Questa linea guida utilizza i termini e le definizioni dei documenti UNI 9571¹ e UNI 10702¹ che nel seguito non vengono ripetuti e quelli specifici riportati in ordine alfabetico in questo capitolo.

3.1 certificazione

Procedura utilizzata per dimostrare la qualificazione dei qualificatori o del personale addetto a specificate attività di sorveglianza³ e che porta al rilascio di un certificato.

3.2 CIG

Il Comitato Italiano Gas, Ente federato all'UNI (http://www.cig.it/)

3.3 Interruzione significativa

Assenza o cambio di attività che impedisce di svolgere le mansioni inerenti alla certificazione di qualificazione ottenuta per:

- a) un periodo continuo maggiore di un numero di giorni specificato nei paragrafi 10.1.2, 10.1.3 e 10.2, oppure
- b) due o più periodi per un tempo totale maggiore dei due quinti del periodo di validità del certificato di qualificazione.

Nota Nel calcolo dell'interruzione non si tiene conto delle festività, dei periodi di malattia o di addestramento di durata minore di 30 giorni

3.4 Modifica

Ogni intervento introdotto dal costruttore durante la vita tecnica dell'apparecchiatura/impianto e/o dall'utilizzatore per gli aspetti connessi ad attività di conduzione/manutenzione che richiedono di modificare, rispetto a quanto indicato in precedenza sul manuale d'uso, procedure/metodologie relative ad una qualche specifica attività di conduzione/manutenzione (per esempio modifiche costruttive che impattano sulla procedura di montaggio di alcune parti dell'apparecchiatura, modifiche procedurali che evitano prevedibili rischi per gli addetti alla manutenzione, ecc.). Non sono considerate come modifiche nel senso qui descritto, gli interventi migliorativi che non impattano sulle attività di sorveglianza come indicato nel manuale d'uso.

³ La certificazione non include l'autorizzazione ad operare. Questa rimane di competenza del responsabile dell'impianto

3.5 Qualificazione

Dimostrazione dell'addestramento, delle conoscenze professionali, dell'abilità e dell'esperienza nonché, quando applicabile, dell'idoneità fisica che può consentire al personale addetto alle attività di sorveglianza ad eseguire le attività di sorveglianza conformemente alle indicazioni dei documenti UNI 9571¹ / 10702¹ e del documento EN 15001-2 o da un qualificatore per emettere la certificazione di qualificazione di addetti ad attività di sorveglianza.

3.6 Sorveglianza

Le attività volte a garantire la sicurezza ed il mantenimento in efficienza degli impianti al fine di assicurare la continuità della fornitura del gas per tutta la vita tecnica degli impianti stessi.

3.7 Unità che gestisce addetti per le attività di sorveglianza

Ogni forma di organizzazione che gestisce addetti per attività di sorveglianza qualificati secondo le prescrizioni di questa linea guida.

3.8 Unità esaminatrice

Commissione esaminatrice che emette e sottoscrive le certificazioni di qualificazione di terza parte secondo le disposizioni di questa linea guida.

4 Livelli di qualificazione

Le certificazioni di qualificazione secondo la presente linea guida, includono i livelli di cui ai paragrafi 4.1 e 4.2.

4.1 Addetto ad attività di sorveglianza

Persona che ha dimostrato la competenza necessaria secondo le prescrizioni di cui al paragrafo 7.1 per eseguire una o più attività di sorveglianza di cui al paragrafo 5.1.

4.1.1 Tipologie di qualificazione per gli addetti ad attività di sorveglianza

Per gli addetti ad attività di sorveglianza sono possibili le tipologie di qualificazione di cui al prospetto 1.

Un addetto ad attività di sorveglianza può essere qualificato per più di una tipologia di cui sopra.

La qualifica tipo III per le attività di manutenzione:

- è raccomandato di riferirla a serie specificate o gruppi di serie specificate di apparecchiature, ma comunque deve essere specifica per le serie di apparecchiature che possono essere utilizzate come accessori di sicurezza secondo PED;
- può essere estesa all'esame visivo delle superfici secondo EN 970 e MSS SP 55:1985 di parti soggette a pressione. Ove questo ricorra, la certificazione di qualificazione ne da esplicita indicazione.

4.2 Qualificatore di addetti ad attività di sorveglianza.

Persona che ha dimostrato la competenza necessaria secondo le prescrizioni del paragrafo 7.2 per qualificare addetti per attività di sorveglianza.

5 Sommario delle attività oggetto di qualificazione

5.1 Attività di sorveglianza

Le attività che può svolgere un addetto alla sorveglianza qualificato secondo le prescrizioni di questa linea guida, sono una o più attività di sorveglianza sulle apparecchiature degli impianti dei sistemi di distribuzione canalizzati al fine di mantenere la sicurezza e l'efficienza degli impianti stessi per assicurare la continuità della fornitura del gas.

Queste attività sono dettagliatamente descritte nei documenti UNI 9571¹ / 10702¹ e nel documento EN 15001-2.

Il prospetto 1 sintetizza per ogni tipo di qualificazione le relative attività di sorveglianza.

Prospetto 1: Tipologie qualifiche e relative attività di sorveglianza

Tipologia	Attività
qualifica	Descrizione
Tipo I	Verifiche di primo impianto ^{a)} / messa in servizio / messa fuori servizio / ispezioni e verifiche funzionali relative all'attività di conduzione
Tipo II	Messa in servizio, messa fuori servizio, ispezioni e verifiche funzionali relative all'attività di conduzione
Tipo III	Manutenzione preventiva ^{b)} e manutenzione correttiva e messa fuori servizio / messa in servizio / ispezioni / verifiche funzionali relative all'attività di conduzione
Tipo IV	Verifiche di integrità e controlli di integrità strutturale di attrezzature a pressione e/o tubazioni

^{a)} Le verifiche di primo impianto sono applicabili solo ad impianti e/o specifiche apparecchiature che vengono messi in servizio per la prima volta in un sito specifico del sistema di distribuzione. Pertanto questa attività non è applicabile alla sostituzione di un'apparecchiatura in uso con un'apparecchiatura equivalente della stessa serie

5.2 Qualificatore di addetti alla attività di sorveglianza

L'attività che può svolgere un qualificatore qualificato secondo le prescrizioni di questa linea guida, è quella di qualifica di addetti ad attività di sorveglianza di cui al paragrafo precedente.

Il qualificatore di terza parte non può qualificare candidati per attività di sorveglianza che gerarchicamente dipendono da lui in via diretta.

6 Addestramento

Questo capitolo non considera l'addestramento relativo a qualificazioni che non rientrano nello scopo di questo documento anche se necessarie per lo svolgimento di alcune attività di sorveglianza (per esempio manipolazione odorizzante, controlli non distruttivi su saldature, attività di saldatura).

6.1 Generalità

Il processo di qualificazione può essere affrontato dopo un adeguato addestramento per la/le attività per la/le quale/quali si intende ottenete la relativa certificazione.

L'addestramento è ogni attività volta a far apprendere al personale da qualificare secondo questo documento:

- ➤ la consapevolezza dell'importanza delle proprie attività e di come esse contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza ed efficienza degli impianti stessi al fine di assicurare la continuità della fornitura del gas:
- le procedure e la manualità, ove applicabile, per poter svolgere con abilità appropriata specificate attività/interventi.

L'addestramento può essere svolto sia con la partecipazione a corsi che con l'esercizio guidato e prolungato nel tempo dell'attività o degli interventi stessi.

6.2 Contenuti dell'addestramento per gli addetti ad attività di sorveglianza

6.2.1 Generalità

Per tutti gli addetti che, per lo svolgimento della loro attività, devono operare all'interno dell'area di un impianto, l'addestramento deve includere anche le regole da seguire per soddisfare le prescrizioni del Decreto Legislativo 12 giugno 2003, n. 233 – Attuazione della direttiva 1999/92/CE trattate nel documento Linea guida CIG Nr 02 - Linee guida riguardanti la protezione contro le esplosioni nelle attività di installazione e/o sorveglianza di apparecchiature utilizzate nei sistemi di distribuzione di gas combustibile.

^{b)} La manutenzione preventiva non include la sostituzione di parti metalliche in pressione (con requisiti di tenuta verso l'esterno). Queste sostituzioni possono rientrare sia nella manutenzione correttiva che nella riparazione di attrezzature a pressione e/o tubazioni con parti soggette a pressione danneggiate

Pagina 9 di 32

L'idoneità dell'addestramento acquisito deve essere valutata dall'unità che gestisce gli addetti per attività di sorveglianza.

L'estensione dell'addestramento deve comprendere almeno gli argomenti e/o le procedure connesse all'attività per le quali l'addetto intende qualificarsi.

6.2.2 Argomenti relativi alle verifiche di primo impianto

L'addestramento deve includere almeno i seguenti argomenti, quando si intende procedere con la relativa qualificazione.

- a) Requisiti relativi alla messa in servizio di apparecchiature inclusi nel Decreto Presidente Repubblica 23 marzo 1998, n. 126 di attuazione della direttiva 94/9/CE (ATEX1).
- b) Requisiti relativi alla scelta e alla messa in servizio di apparecchiature inclusi nel decreto legislativo 12 giugno 2003, n. 233 di attuazione della direttiva 1999/92/CE (ATEX 2).
- c) Requisiti relativi alla scelta e alla messa in servizio di attrezzature a pressione nello scopo del Decreto Legislativo 25 febbraio 2000 n. 93.
- d) Protezione delle attrezzature a pressione e delle tubazioni contro il superamento della loro pressione massima ammissibile di cui al Decreto Legislativo 25 febbraio 2000 n. 93 e/o pressione di progetto.
- e) Contenuto delle norme secondo il prospetto 2.
- f) Lettura documenti progettuali quali P&ID /schemi/disegni.
- g) Requisiti dei manuali delle apparecchiature.

Pagina 10 di 32

Prospetto 2: Norme oggetto di addestramento per le verifiche di primo impianto

Norme coinvolte					
Attività di sorveglianza su impianti con pressione massima di esercizio a monte ≤ 5 bar	Attività di sorveglianza su tutte le tipologie di impianto				
UNI EN 1776	UNI EN 1776				
UNI EN 12186 a)	UNI EN 12186 ^{a)}				
UNI EN 12279 a)	UNI EN 12279 a)				
UNI 8827 ²	UNI 8827 ²				
UNI 9167 b)	UNI 9167				
UNI 9463 parte 1 ²	UNI 9463 parte 1 ²				
1	UNI 10390 ²				
UNI 10619 b) 2	UNI 10619 ²				
UNI 10702 b) 1	UNI 10702 ¹				
UNI 9571 b) 1	UNI 9571 ¹				
1	CEN/TS 15173				
CEN/TS 15399	CEN/TS 15399				
prEN 15001-1 b)	prEN 15001-1				
EN 15001-2 EN 15001-2					
a) L'addestramento sulle norme revisionate UNI 8827 / 10390 / 10619 / 9167 include anche tutte le parti interessate delle norme UNI FN 12186 / 12279					

delle norme UNI EN 12186 / 12279

6.2.3 Argomenti relativi alla messa in servizio, messa fuori servizio e alle ispezioni e alle verifiche funzionali connesse all'attività di conduzione.

L'addestramento deve includere almeno i seguenti argomenti, quando si intende procedere con la relativa qualificazione.

a) Contenuto norme:

UNI 9571¹

UNI 10702¹

EN 15001-2

- Lettura schemi e P&ID.
- Stato esterno degli impianti e delle relative apparecchiature rilevabile per il tramite di ispezioni visive. c)
- d) Prestazioni significative di varie apparecchiature e loro ricadute sulla sicurezza, affidabilità e continuità del servizio.
- Prestazioni significative delle varie sezioni incluse negli impianti e loro ricadute sulla sicurezza, affidabilità e continuità del servizio.
- f) Descrizione delle eventuali modifiche notificate secondo le modalità indicate nel paragrafo 9.2.
- g) Verifiche di pre-messa in servizio (dove applicabili), procedure di messa in servizio, messa fuori servizio e rimessa in servizio di singole apparecchiature.
- Verifiche di pre-messa in servizio e procedure di verifica del funzionamento delle varie sezioni della h) stazione di regolazione della pressione (riduzione della pressione, sicurezza per la pressione, odorizzazione, misura ecc.).

Solo per le parti relative ad impianti con pressione massima di esercizio a monte ≤ 5 bar

Pagina 11 di 32

- i) Procedure di messa fuori servizio e rimessa in servizio dei gruppi di regolazione della pressione.
- j) Metodologie di verifiche qualitative di indicazioni esterne correlate a situazioni interne delle varie apparecchiature e procedure di verifiche funzionali di apparecchiature che non prevedono o prevedono interventi manuali sulle apparecchiature stesse di cui ai documenti UNI 9571¹, UNI 10702¹ ed EN 15001-2.

6.2.4 Argomenti relativi alla manutenzione preventiva e alla manutenzione correttiva.

Queste indicazioni sono applicabili all'attività di manutenzione svolta in campo.

L'addestramento deve includere almeno i seguenti argomenti, quando si intende procedere con la relativa qualificazione.

- a) Argomenti di cui al paragrafo 6.2.3.
- b) Procedure di smontaggio, sostituzione parti ricambiabili e non, ri-montaggio e ri-collaudo al fine di confermare le caratteristiche originali. È raccomandato che per questa attività l'addestramento sia riferito a serie specificate o gruppi di serie specificate di apparecchiature, ma comunque deve essere specifico per le serie di apparecchiature utilizzate come accessorio di sicurezza secondo PED.
- c) Procedure di smaltimento delle parti sostituite adottate dall'unità che gestisce addetti alla sorveglianza.

Nei casi in cui per l'addetto si intenda chiedere la qualifica anche per l'esame visivo delle superfici delle parti metalliche in pressione, l'addestramento deve includere anche l'esame visivo secondo EN 970 e MSS SP 55:1985 delle superfici di parti soggette a pressione.

6.2.5 Argomenti relativi alle verifiche di integrità e controlli di integrità strutturale di attrezzature a pressione e/o tubazioni

L'addestramento deve includere almeno i seguenti argomenti, quando si intende procedere con la relativa qualificazione.

- a) Prescrizioni del Decreto Legislativo 25 febbraio 2000, n. 93 relative all'utilizzo di attrezzature in pressione.
- b) Esame visivo delle superfici secondo EN 970 e MSS SP 55:1985 di parti soggette a pressione.
- c) Lettura disegni costruttivi di attrezzature a pressione e comprensione dei requisiti in essi indicati.
- d) Utilizzo di strumenti di misura previsti per lo svolgimento dell'attività.
- e) Prove di pressatura di resistenza.

6.3 Contenuti dell'addestramento per il qualificatore di addetti ad attività di sorveglianza

Per entrambi i tipi di qualificatore indicati nel prospetto 3 di questa linea guida, l'addestramento deve includere almeno i seguenti argomenti.

- a) Decreti dell'autorità italiana di attuazione delle direttive 97/23/CE (PED), 94/9/EC (ATEX 1), 1999/92/CE (ATEX 2) e le relative linee guida emesse dalla Commissione Europea per le parti che riguardano:
 - la scelta, l'accettazione e
 - l'utilizzo

delle apparecchiature degli impianti.

- b) Le prescrizioni di tutte le norme EN, prEN, ove esistenti, ed UNI correlate alle norme UNI 9571¹, UNI 10702¹ e alla EN 15001-2 che riguardano:
 - > la scelta, l'accettazione e
 - ➢ l'utilizzo

delle varie apparecchiature.

Pagina 12 di 32

- c) Le indicazioni del documento Linea guida CIG Nr 02 Linee guida riguardanti la protezione contro le potenziali esplosioni nelle attività di installazione e/o sorveglianza di apparecchi utilizzati negli impianti di regolazione della pressione e di odorizzazione nelle reti di trasporto e distribuzione di gas combustibile
- d) Requisiti dei manuali delle varie apparecchiature.
- e) Requisiti relativi alla marcatura delle apparecchiature.
- f) Requisiti delle dichiarazioni di conformità delle varie apparecchiature.

7 Procedura di qualificazione

7.1 Personale addetto ad attività di sorveglianza

7.1.1 Generalità

La qualificazione si deve intendere come l'insieme delle azioni volte a verificare l'efficacia dell'addestramento ed il grado di competenza acquisito per svolgere specifiche attività di sorveglianza di cui al paragrafo 5.1 e, quando applicabile, i requisiti minimi fisici.

Il processo di qualificazione di detto personale deve essere avviato su richiesta dell'unità che gestisce addetti per attività di sorveglianza indicando:

- > i dati anagrafici del candidato e
- le attività per le quali si richiede la qualificazione.

Per la sola qualifica tipo III, occorre indicare:

- la serie o i gruppi di serie delle apparecchiature che possono essere utilizzate come accessori di sicurezza secondo PED e
- l'eventuale raccomandazione di riferire la qualifica a serie o gruppi di serie di altre apparecchiature e
- l'eventuale inclusione della specifica attività di controlli visivi delle superfici secondo EN 970 e MSS SP 55:1985 delle superfici di parti soggette a pressione.

La certificazione di qualificazione deve essere emessa e sottoscritta secondo le indicazioni del prospetto 3.

Prospetto 3: Emittenti e sottoscrittori delle diverse tipologie di certificazioni di qualificazione

Emettitore e sottoscrittore della certificazione di qualificazione						
Tipologia qualifica	Attività di sorveglianza su impianti con pressione massima di esercizio a monte ≤ 5 bar	Attività di sorveglianza su tutte le tipologie di impianto				
Tipo I	Qualificatore di terza parte a) o incaricato	Qualificatore come terza parte a)				
Tipo II	indicato nel manuale della qualità dell'organizzazione nella quale opera l'unità	Qualificatore come terza parte a)				
Tipo III	che gestisce gli addetti per attività di sorveglianza.	Qualificatore come terza parte a)				
Tipo IV Qualificatore come terza parte ^{a)}						
^{a)} Per le attività connesse a queste qualifiche, un addetto ad attività di sorveglianza non può essere qualificato da un						

La qualificazione deve includere le attività qui di seguito elencate.

qualificatore dal quale dipende gerarchicamente in via diretta

- a) Accertamento della verifica dei requisiti di acutezza visiva, dove previsto da questo documento, secondo le prescrizioni del paragrafo 7.1.2.
- b) Un esame del grado di competenza ed abilità acquisiti secondo le prescrizioni del paragrafo 7.1.4.
- c) La certificazione di qualificazione secondo le prescrizioni del paragrafo 7.1.6.

La qualificazione può essere iniziata solo nei riguardi di addetti per i quali sia stata accertata l'idoneità fisica di cui al punto a), quando prescritto da questa linea guida.

Pagina 13 di 32

Le tipologie di qualificazione certificabili secondo questa linea guida sono quelle indicate al paragrafo 4.1.1.

La qualificazione tipo III deve essere riferita ad una serie / gruppi di serie specificata / i di apparecchiature che possono essere utilizzate come accessori di sicurezza secondo PED. Può inoltre essere riferita a serie o gruppi di serie specificati di altre apparecchiature ove ne sia stata fatta richiesta.

La qualificazione relativa ai controlli di integrità strutturale di attrezzature a pressione e/o tubazioni aventi parti in pressione danneggiate e alle verifiche di integrità è applicabile anche quando l'attività non ha luogo in campo.

Per un addestramento supplementare che includa solo l'illustrazione di modifiche su una serie di apparecchiature, non viene richiesto l'aggiornamento di una qualificazione in essere durante il suo periodo di validità.

In caso di trasferimento di un addetto ad attività di sorveglianza ad una unità di gestione diversa, la qualificazione originale in essere può essere trasferita alla nuova unità con atto amministrativo della unità di destinazione alle seguenti condizioni:

- > conferma della validità della qualificazione in essere da parte dell'unità di provenienza;
- assunzione degli obblighi di cui al capitolo 9 di questo documento da parte della unità di destinazione per il residuo periodo di validità.

La scadenza di validità della certificazione rimane invariata. Solo nel rinnovo della certificazione di qualificazione alla scadenza di quella originale, si provvederà all'aggiornamento dei dati identificativi dell'unità di gestione dell'attività di sorveglianza e di eventuali altri dati quando previsto da questo documento.

7.1.2 Idoneità per l'ammissione al processo di qualificazione

Le prescrizioni di questo paragrafo si applicano solo ai candidati che intendono svolgere anche esami visivi delle superfici di parti soggette a pressione e pertanto sono applicabili su richiesta alle qualifiche tipo III e sempre alle qualifiche tipo IV.

Il candidato deve dimostrare di avere una capacità visiva soddisfacente, valutata da un oculista, un optometrista o altra persona abilitata alla professione medica, e rispondere ai seguenti requisiti:

a) L'acutezza visiva da vicino deve permettere come minimo la lettura del Jaeger numero 1 o Times Roman N 4,5 o caratteri equivalenti a una distanza non minore di 30 cm con uno o entrambi gli occhi, con o senza correzione.

Prove documentate dell'acutezza visiva in conformità a questo paragrafo devono essere presentate almeno una volta all'anno.

7.1.3 Unità esaminatrice per le varie tipologie di qualificazione

L'unità esaminatrice per le qualificazioni dove non è previsto un qualificatore come terza parte, è composta secondo le indicazioni contenute nel manuale della qualità dell'organizzazione entro cui opera l'unità di gestione degli addetti alla sorveglianza.

Le prescrizioni dei sotto-paragrafi successivi si applicano solo alle certificazioni di qualificazione dove è coinvolto un qualificatore di terza parte.

7.1.3.1 Messa in servizio, messa fuori servizio e verifiche funzionali relative all'attività di conduzione

L'unità esaminatrice deve includere un qualificatore di cui al paragrafo 7.2 ed almeno un rappresentante delle Associazioni dei Distributori.

7.1.3.2 Manutenzione preventiva e manutenzione correttiva

L'unità esaminatrice deve includere un qualificatore di cui al paragrafo 7.2, un rappresentante delle Associazioni dei Costruttori e, ove sia richiesta una qualifica riferita a serie specificate di apparecchiature, un rappresentante del Costruttore⁴ delle serie di apparecchiature coinvolte ed almeno un rappresentante delle Associazioni dei Distributori.

⁴ Il rappresentante del costruttore originario può essere il soggetto che si surroga o si è surrogato al costruttore nelle attività progettuali e/o costruttive

7.1.3.3 Verifiche di primo impianto e verifiche di integrità

L'unità esaminatrice deve includere un qualificatore di cui al paragrafo 7.2, un rappresentante delle Associazioni dei Costruttori ed almeno un rappresentante delle Associazioni dei Distributori.

7.1.4 Procedura di esame

7.1.4.1 Generalità

La procedura di esame deve includere:

- a) Un numero di domande non inferiore a quello indicato nel prospetto 4.
- b) Un esame pratico quando previsto dal prospetto 5.

Il contenuto delle domande e l'esame pratico devono essere connessi alla qualificazione richiesta. Nello specifico i contenuti delle domande e l'esame pratico devono essere stabiliti dall'unità esaminatrice su proposta del qualificatore.

L'esame relativo ad estensioni della certificazione di qualificazione ad altre attività (per esempio aggiunta di esami visivi delle superfici di parti soggette a pressione, certificazione di qualificazione tipo I per un addetto già in possesso della qualifica tipo II, ecc.) non incluse nella certificazione corrente, deve essere limitato agli argomenti connessi alle attività aggiunte.

7.1.4.2 Esame teorico

L'esame teorico deve essere in forma scritta e deve essere basato su un certo numero di domande con risposte multiple riportate su un modello appropriato.

Ogni domanda deve essere correlata a non più di tre risposte di cui, almeno una, deve essere quella corretta.

Le domande devono essere presentate in modo chiaro e comprensibile.

Il numero richiesto per le domande deve essere non inferiore a quello indicato nel prospetto 4.

Il tempo concesso ai candidati per il completamento dell'esame deve essere basato sul numero e sulla difficoltà delle domande. Il tempo medio concesso non deve essere minore di 1 min e maggiore di 2 min per ciascuna domanda a risposta multipla.

7.1.4.3 Esame pratico

L'esame pratico deve comportare gli interventi manuali secondo le indicazioni del prospetto 5.

Il tempo massimo concesso deve essere stabilito dall'unità esaminatrice.

Pagina 15 di 32

Prospetto 4: Argomenti e relative domande per ogni tipologia di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza

Descrizione argomento	Numero minimo di domande per tipologia qualificazione per addetti ad attività di sorveg				
	Tipo I		Tipo II	Tipo III	Tipo IV
Obblighi dell'addetto all'assistenza tecnica per operare all'interno delle aree classificate secondo ATEX 2	5		5	5	5
Protezione delle attrezzature a pressione e delle tubazioni contro il superamento della loro pressione massima ammissibile e/o pressione di progetto di cui al Decreto Legislativo 25 febbraio 2000 n. 93	5		/	I	/
Requisiti relativi alla messa in servizio inclusi Decreto Presidente Repubblica 23 marzo 1998, n. 126 di attuazione della direttiva 94/9/CE (ATEX1) e nel decreto legislativo 12 giugno 2003, n. 233 di attuazione della direttiva 1999/92/CE (ATEX 2).	5		/	I	/
Contenuto norme UNI EN 1776 b), UNI EN 12186 b), UNI EN 12279 b), UNI 8827², UNI 9167, UNI 9463 parte 1², UNI 10619², UNI 10702¹, UNI 9571¹, prEN 15001-1, EN 15001-2, CEN/TS 15399	Solo per attività su impianti con MOP ≤5 bar	28ª			
Contenuto norme UNI EN 1776 b), UNI EN 12186 b), UNI EN 12279 b), UNI 8827, UNI 9167 ² , UNI 9463 parte 1 ² , UNI 9571 ¹ , UNI 10390 ² , UNI 10619 ² , UNI 10702 ¹ , CEN/TS 15399, prEN 15001-1, EN 15001-2	40 ^{a)}		/	1	/
Lettura documenti progettuali quali P&ID	Solo per attività su impianti con MOP ≤5 bar	5		10	15
/schemi/disegni	Per attività su impianti senza limiti per MOP	10	,	10	15
Lettura schemi e P&ID	/		5	1	1
Requisiti dei manuali delle apparecchiature	5		/	1	/
Contenuto norme UNI 9571 ¹ , UNI 10702 ¹ , EN 15001-2	1		12 ^{a)}	12 ^{a)}	1

a) equamente distribuite fra vari argomenti

b) gli argomenti trattati nelle norme revisionate UNI 8827², 9167², 10390² e 10619² includono anche quelli trattati dalle norme UNI EN 1776 / 12186 / 12279

Pagina 16 di 32

Segue prospetto 4: Argomenti e relative domande per ogni tipologia di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza

Numero minimo di domande per tipologia di qualificazione per addetti ad attività di sorvegliar				
Tipo		Topo II	Tipo III	Tipo IV
5		5	5	5
1		2 ^{c)}	2 ^{c)}	/
Solo per attività su impianti con MOP ≤5 bar	4	10	10	
Per attività su impianti senza limiti per MOP	10	10	10	,
Solo per attività su impianti con MOP ≤5 bar	2	5	5	,
Per attività su impianti senza limiti per MOP	5			/
2 ^{d)}		2 ^{d)}	2 ^{d)}	/
Solo per attività su impianti con MOP ≤5 bar	2		F	
Per attività su impianti senza limiti per MOP	5	3	J	,
	Solo per attività Solo per Per attività Solo per attività su attività su impianti con senza limiti impianti con senza limiti impianti con ser se mode more se mode mode se par mode mode mode mode mode mode mode mode	Solo per attività Solo per Per attività Solo per attività su impianti attività su impianti con senza limiti impianti con per MOP ≤5 bar per MOP ≤5 bar 2 10 4	Solo per attività su impianti on senza limiti impianti con per MOP ≤5 bar 2 10 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Solo per attività su impianti attività su impianti con senza limiti impianti con senza limiti impianti con senza limiti impianti con senza limiti impianti con per MOP ≤5 bar per MOP ≤5 bar 2 10 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

d) per ogni sezione della stazione

Pagina 17 di 32

Segue prospetto 4: Argomenti e relative domande per ogni tipologia di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza

Descrizione argomento	Numero minimo di domande per tipologia di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza				
-	Tipo I		Tipo II	Tipo III	Tipo IV
Verifiche di indicazioni esterne correlate a situazioni interne di apparecchiature e procedure di verifiche funzionali di apparecchiature che non prevedono o	Solo per attività su impianti con MOP ≤5 bar	4	12	12	,
prevedono interventi manuali sulle apparecchiature stesse di cui ai documenti UNI 9571 ¹ , UNI 10702 ¹ e EN 15001-2	Per attività su impianti senza limiti per MOP	12	12	12	,
Procedure di smontaggio, sostituzione parti ricambiabili, rimontaggio e ricollaudo al fine di confermare le caratteristiche originali per una o più serie specificate di apparecchiature	/		/	10 ^{e)}	10 ^{e)}
Prescrizioni del Decreto Legislativo 25 febbraio 2000, n. 93 relative all'utilizzo di attrezzature in pressione	1		/	I	10
Esame visivo secondo EN 970 e MSS SP 55:1985 delle superfici di parti soggette a pressione	/		/	10 ^{f)}	10
Smaltimento parti sostituite				2	
e) per ogni singola serie di apparecchiature coinvolte	•				

f) opzionale

Prospetto 5: Interventi manuali e relativa estensione per varie tipologie di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza

Descrizione	Estensione intervento manuale							
intervento manuale	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Quantità minime degli interventi manuali			
Tarature singoli apparecchi	А	A	А	1	Un regolatore di pressione, un accessorio di sicurezza del tipo a blocco e un dispositivo del tipo con scarico in atmosfera			
Regolazioni A A A A / monitor, una linea di pressione con moni di riduzione con accessorio di sicure su un gruppo di riduzione con moni di riduzione con moni di riduzione con moni di riduzione con accessorio di sicure su un gruppo di riduzione con moni di riduzion		Un regolatore di pressione con funzione di monitor, una linea di riduzione della pressione con monitor in linea, una linea di riduzione con monitor operativo, una linea di riduzione con monitor in linea ed accessorio di sicurezza del tipo a blocco e su un gruppo di riduzione della pressione con una linea di riduzione ed una linea di riserva						
Simulazione intervento degli accessori di sicurezza	Α	А	A		Intervento del monitor in linea, intervento monitor operativo su una linea di riduzione con il solo monitor. Intervento del monitor e dell'accessorio di sicurezza del tipo a blocco su un sistema con doppia linea di riduzione della pressione. Intervento del dispositivo di scarico in atmosfera.in un sistema per la riduzione della pressione			
Simulazione dell'intervento dei sistemi di sicurezza per la pressione	А	A	A		Intervento seconda linea di riduzione della pressione in un sistema con linea di riduzione della pressione di riserva			
Smontaggio Rimontaggio	1	1	А	А	Su una apparecchiatura per ogni serie specificata di apparecchiature			
A = applicabile		<u> </u>		<u> </u>	1			

7.1.4.4 Valutazione

Per le certificazioni di qualificazione dove è previsto il coinvolgimento del qualificatore di terza parte, le valutazioni definitive sono decise dal qualificatore, dopo aver sentito il parere degli altri componenti dell'unità esaminatrice.

Per le altre certificazioni dove è coinvolto l'incaricato indicato nel manuale della qualità dell'organizzazione nella quale opera l'unità che gestisce gli addetti per attività di sorveglianza, le valutazioni definitive sono decise secondo le indicazioni riportate nel manuale stesso.

7.1.4.4.1 Esame teorico

L'unità esaminatrice, prima dell'inizio dell'esame, deve sottoscrivere una copia del modello consegnato ai candidati con le seguenti indicazioni:

a) indicazione delle risposte corrette,

Pagina 19 di 32

b) individuazione di tutte le domande/risposte correlate a "prestazioni significative".

La valutazione dell'esame teorico deve essere fatta sulla base al confronto delle risposte date dal candidato con le indicazioni della copia sottoscritta del modello.

La valutazione complessiva dell'esame teorico n_t deve essere calcolata con:

$$n_{t} = \frac{r_{cps} + 0.5 \times r_{cap}}{r_{ctps} + 0.5 \times r_{ctap}} \times 100$$

dove:

r_{cos} è il numero totale delle risposte corrette correlate a "prestazioni significative" indicate dal candidato

r_{cap} è il numero totale delle risposte corrette correlate ad altre prestazioni indicate dal candidato

r_{ctps} è il numero totale delle risposte corrette correlate a "prestazioni significative" indicate nella copia del modello sottoscritta dall'unità esaminatrice

r_{ctap} è il numero totale delle risposte corrette correlate ad altre prestazioni indicate nella copia del modello sottoscritta dall'unità esaminatrice

7.1.4.4.2 Esame pratico

L'unità esaminatrice, prima dell'inizio dell'esame pratico, deve stabilire il tempo massimo concesso al candidato.

La valutazione dell'esame pratico deve essere fatta sulla base:

di una verifica delle prestazioni previste dell'apparecchiatura coinvolta dopo gli interventi manuali eseguiti dal candidato entro e non oltre il tempo massimo concesso e,

ove le prestazioni verificate risultassero non conformi,

- dall'individuazione degli interventi manuali non conformi che causano la mancata conformità delle prestazioni verificate e
- la categorizzazione degli interventi manuali conformi eseguiti dal candidato secondo una delle categorie dettagliate nel prospetto 6.

La valutazione deve essere ponderata secondo i fattori di ponderazione di cui al prospetto 6.

Pagina 20 di 32

Prospetto 6: categorie e fattori di ponderazione per la valutazione dell'esame pratico

Categoria	Intervento manuale	Fattore di ponderazione
1	Tarature	0.7
2	Regolazioni	0.7
3	Simulazione delle verifiche funzionali	0.7
4	Simulazione intervento degli accessori di sicurezza	1
5	Simulazione intervento dei sistemi di sicurezza per la pressione	1
6	Smontaggio	0.7
7	Rimontaggio	1

La valutazione dell'esame pratico n_o deve essere calcolata con:

$$n_p = \frac{i_{mcs} + 0.7 \times i_{mc}}{i_{mts} + 0.7 \times i_{mt}} \times 100$$

dove:

i_{mcs} è la quantità delle categorie con coefficiente di ponderazione 1 correlate agli interventi manuali conformi eseguiti dal candidato

i_{mc} è la quantità delle categorie con coefficiente di ponderazione 0,7 correlate agli interventi manuali conformi eseguiti dal candidato

i_{mts} è la quantità delle categorie con coefficiente di ponderazione 1 correlate agli interventi manuali applicabili per l'esame di qualificazione coinvolto

i_{mt} è la quantità delle categorie con coefficiente di ponderazione 0,7 correlate agli interventi manuali applicabili per l'esame di qualificazione coinvolto

7.1.4.5 Valutazione complessiva

La valutazione complessiva N deve essere calcolata secondo la seguente formula:

$$N = n_t + n_p$$

Per essere idoneo alla certificazione il candidato deve ottenere una valutazione minima pari a 60 per ciascun esame e una valutazione complessiva minima pari a 140.

7.1.5 Ripetizione dell'esame

Un candidato che non supera l'esame a causa di comportamento eticamente scorretto deve attendere almeno 12 mesi prima di poter ripetere l'esame.

Un candidato che non riesca ad ottenere la valutazione minima richiesta di cui al paragrafo precedente per poter ottenere la certificazione, può ripetere l'esame per una sola volta, a condizione che la ripetizione dell'esame avvenga non prima di due mesi.

Un candidato che non superi la prima ripetizione dell'esame può ripetere l'esame non prima di 6 mesi dal primo esame.

7.1.6 Certificazione di qualificazione per attività di sorveglianza

Per le certificazioni di qualificazione emesse dall'incaricato indicato nel manuale della qualità dell'organizzazione nella quale opera l'unità che gestisce gli addetti per attività di sorveglianza, le modalità di emissione ed i contenuti delle certificazioni e dell'eventuale tesserino, devono essere conformi alle indicazioni riportate nel manuale stesso.

Le prescrizioni dei sotto-paragrafi successivi sono applicabili alle certificazioni di qualificazione emesse da qualificatori di terza parte.

Pagina 21 di 32

7.1.6.1 Generalità

La certificazione di un addetto alla sorveglianza è nominativa ed è correlata all'unità che gestisce l'attività di addetti per le attività di sorveglianza.

Al candidato che soddisfi i requisiti di cui al paragrafo 7.1.4.5 e, quando applicabile, i requisiti di cui al paragrafo 7.1.2, il qualificatore, sentiti gli altri componenti dell'unità esaminatrice, rilascia il certificato di qualificazione ed il corrispondente tesserino.

Il certificato è sottoscritto dal qualificatore e dagli altri componenti dell'unità esaminatrice. La sottoscrizione del certificato comporta l'unica responsabilità di attestazione di conformità ai requisiti di questa linea guida.

Il tesserino è sottoscritto solo dal qualificatore.

7.1.6.2 Contenuto certificato

Il certificato deve includere come minimo:

- a) L'oggetto della certificazione
- b) Un numero identificativo
- c) Dati identificativi dell'unità che gestisce l'attività di sorveglianza
- d) Cognome, nome e residenza della persona certificata
- e) Data e luogo di rilascio del certificato
- f) Data di scadenza della validità del certificato
- g) L'indicazione della/e serie di apparecchiature interessate per la sola qualificazione tipo III ove applicabile
- h) Per le qualificazioni tipo III l'eventuale inclusione dalla valutazione dell'esame visivo delle superfici di parti soggette a pressione
- i) Identificativi del qualificatore

Deve essere emesso un certificato per ogni tipologia di qualificazione.

7.1.6.3 Contenuto tesserino

I tesserini relativi ai certificati di cui sopra devono contenere come minimo:

- a) L'oggetto della certificazione
- b) Numero identificativo del certificato
- c) Fotografia della persona certificata
- d) Dati identificativi dell'unità che gestisce l'attività di sorveglianza
- e) Cognome, nome e residenza della persona certificata
- f) Data di scadenza della validità del certificato
- g) L'indicazione della/e serie di apparecchiature interessate per la sola qualificazione tipo III ove applicabile
- h) Per le qualificazioni tipo III l'eventuale inclusione dalla valutazione dell'esame visivo delle superfici di parti soggette a pressione
- i) Identificativi del qualificatore

Deve essere emesso un tesserino per ogni tipologia di qualificazione.

7.2 Qualificatore di addetti ad attività di sorveglianza

7.2.1 Generalità e requisiti minimi per l'ammissione al processo di qualificazione

La qualificazione di un qualificatore, si deve intendere come l'insieme delle azioni volte a verificare l'efficacia dell'addestramento impartito ed il grado di competenza acquisito per svolgere l'attività di qualificazione del personale addetto ad attività di sorveglianza.

Il candidato deve possedere almeno:

Pagina 22 di 32

- una laurea ad indirizzo tecnico ed una esperienza in settori connessi alla distribuzione del gas combustibile di almeno 5 anni o
- un diploma di scuola tecnica secondaria ed una esperienza in settori connessi alla distribuzione del gas combustibile di almeno 10 anni o
- una esperienza specifica in settori connessi alla distribuzione del gas combustibile di almeno 15 anni.

Esperienze specifiche nel settore sono: la partecipazione ai lavori normativi presso il CIG; la partecipazione ai lavori normativi nel settore gas combustibile presso il CEN; lo svolgimento di mansioni tecniche presso aziende produttrici di apparecchiature/impianti destinati al trasporto/distribuzione del gas combustibile e/o presso aziende di trasporto/distribuzione del gas combustibile.

7.2.2 Qualificatore incaricato non di terza parte

Il processo di qualificazione per qualificatori di addetti ad attività di sorveglianza su impianti con pressione massima di esercizio a monte ≤ 5 bar per le qualifiche tipo I, Il e III (vedere prospetto 3), deve essere svolto secondo le indicazioni del manuale della qualità dell'organizzazione nella quale opera l'unità che gestisce gli addetti per attività di sorveglianza, avendo cura di documentare che l'estensione della competenza necessaria deve essere almeno conforme alle indicazioni del paragrafo 6.3 di questo documento.

7.2.3 Qualificatore di terza parte

La certificazione di qualificazione di qualificatore di terza parte deve svolgersi secondo le procedure descritte in questo paragrafo.

L'avvio del processo di qualificazione per qualificatori di terza parte, deve essere richiesto direttamente dagli interessati al CIG indicando:

- > i dati anagrafici del candidato e
- il/i requisito/i di minimi di ammissione descritti al paragrafo 7.2.1.

La qualificazione deve includere le attività qui di seguito elencate.

- a). Un esame del grado di competenza ed abilità acquisiti secondo le prescrizioni del paragrafo 7.2.3.2.
- b). La certificazione di qualificazione ed il corrispondente tesserino secondo le prescrizioni del paragrafo 7.2.3.5.

7.2.3.1 Commissione Esaminatrice

La Commissione Esaminatrice deve includere:

- un rappresentante del CIG;
- un rappresentante degli Organismi Notificati per PED;
- un rappresentante degli Organismi Notificati per ATEX1;

ed è assistita da

- almeno un rappresentante delle Associazioni dei Distributori;
- almeno un rappresentante dell' Associazione dei Costruttori delle apparecchiature utilizzate negli impianti.

La Commissione Esaminatrice è presieduta dal rappresentante del CIG.

7.2.3.2 Procedura di esame

L'esame deve includere un numero di domande non inferiore a quello indicato nel prospetto 7.

Il contenuto specifico delle domande deve essere connesso agli argomenti indicati nel prospetto 7 ed è stabilito dall'unità esaminatrice su proposta del rappresentante CIG.

L'esame deve essere in forma scritta e deve essere basato su domande con risposte multiple riportate su un modello appropriato. Ogni domanda deve essere correlata a non più di tre risposte di cui almeno una deve essere quella corretta.

Pagina 23 di 32

Il tempo concesso ai candidati per il completamento dell'esame deve essere basato sul numero e sulla difficoltà delle domande. Il tempo medio concesso non deve essere minore di 1 min e maggiore di 2 min per ciascuna domanda a risposta multipla.

Prospetto 7 Argomenti e relative domande per qualificatori di terza parte

Argomento	Numero di domande
Prescrizioni della direttiva 1999/92/CE (ATEX 2) e relative linee guida riguardanti la scelta, l'accettazione e l'utilizzo di apparecchiature negli impianti e gli obblighi connessi all'accesso degli operatori in aree classificate	10
Contenuto della linea guida CIG Nr 02 - Linee guida riguardanti la protezione contro le potenziali esplosioni nelle attività di installazione e/o sorveglianza di apparecchi utilizzati negli impianti di regolazione della pressione e di odorizzazione nelle reti di trasporto e distribuzione di gas combustibile	15
Prescrizioni della direttiva 97/23/CE (PED) e relative linee guida riguardanti la scelta, l'accettazione e l'utilizzo di attrezzature a pressione negli impianti	10
Prescrizioni della direttiva 94/9/EC (ATEX 1) e relative linee guida riguardanti la scelta e l'utilizzo di apparecchiature nelle negli impianti	10
Le prescrizioni di tutte le norme EN, prEN, ove esistenti, ed UNI correlate alle norme UNI 9571 ¹ , UNI 10702 ¹ ed ai documenti CEN/TS 15173, CEN/TS 15399 ed EN 1500-2 che riguardano: • la scelta, l'accettazione e • l'utilizzo delle varie apparecchiature.	40
Contenuto delle norme UNI 9571 ¹ , UNI 10702 ¹ ed ai documenti CEN/TS 15173, CEN/TS 15399 ed EN 15001-2	40
Requisiti dei manuali delle varie apparecchiature	10
Requisiti delle dichiarazioni di conformità delle varie apparecchiature	5

7.2.3.3 Valutazione

La Commissione Esaminatrice, prima dell'inizio dell'esame, deve sottoscrivere una copia del modello consegnato ai candidati con le seguenti indicazioni:

- a). Indicazione delle risposte corrette,
- b). L'individuazione di tutte le domande correlate alla/e:
 - b.1). Protezione contro il superamento dei limiti ammissibili delle attrezzature a pressione [requisito essenziale di sicurezza della direttiva 97/23/CE (PED)].
 - b.2). Linee guida riguardanti la protezione contro le esplosioni nella attività di installazione e/o sorveglianza di apparecchi utilizzati negli impianti di regolazione della pressione e di odorizzazione nelle reti di trasporto del gas combustibile.
 - b.3). Prescrizioni della direttiva 1999/92/CE (ATEX 2).

La valutazione dell'esame deve essere fatta sulla base del confronto delle risposte date dal candidato con le indicazioni della copia sottoscritta del modello di cui sopra.

La valutazione complessiva dell'esame n deve essere calcolata con:

$$n_t = \frac{r_{crs} + 0.5 \times r_{crr}}{r_{ctrs} + 0.5 \times r_{ctrr}} \times 100$$

dove:

Pagina 24 di 32

- r_{crs} è il numero totale delle risposte corrette correlate ai requisiti b.1), b.2) e b.3) di cui sopra indicate dal candidato
- r_{crr} è il numero totale delle risposte corrette correlate alle rimanenti caratteristiche indicate dal candidato
- r_{ctrs} è il numero totale delle risposte corrette correlate ai requisiti b.1), b.2) e b.3) di cui sopra indicate nella copia del modello sottoscritta dalla commissione esaminatrice
- r_{ctrr} è il numero totale delle risposte rimanenti corrette indicate nella copia sottoscritta dalla commissione esaminatrice

Per essere idoneo alla certificazione il candidato deve ottenere una valutazione minima pari a 80.

7.2.3.4 Ripetizione dell'esame

Un candidato che non supera l'esame a causa di comportamento eticamente scorretto deve attendere almeno 12 mesi prima di poter ripetere l'esame.

Un candidato che non riesca ad ottenere la valutazione minima richiesta di cui al paragrafo precedente per poter ottenere la certificazione, può ripetere l'esame per una sola volta, a condizione che la ripetizione dell'esame avvenga non prima di due mesi.

Un candidato che non superi la prima ripetizione dell'esame può ripetere l'esame non prima di 6 mesi dal primo esame.

7.2.3.5 Certificazione del qualificatore

Al candidato che soddisfi i requisiti di cui al paragrafo 7.2.3.3, la Commissione Esaminatrice, sentiti i rappresentanti delle Associazioni, rilascia il certificato di qualificazione ed il corrispondente tesserino.

Il certificato è sottoscritto da tutti i componenti della Commissione Esaminatrice. La sottoscrizione del certificato comporta l'unica responsabilità di attestazione di conformità con i requisiti di questo documento.

Il tesserino è sottoscritto solo dal rappresentante del CIG.

7.2.3.6 Contenuto del certificato

Il certificato deve includere come minimo:

- a) L'oggetto della certificazione
- b) Un numero identificativo
- c) Cognome, nome e residenza della persona certificata
- d) Data e luogo di rilascio del certificato
- e) Data di scadenza della validità del certificato

7.2.3.7 Contenuto tesserino

Il tesserino relativo al certificato di cui sopra deve contenere come minimo:

- a) L'oggetto della certificazione
- b) Numero identificativo del certificato
- c) Fotografia della persona certificata
- d) Cognome, nome e residenza della persona certificata

Data di scadenza della validità della certificazione

8 Periodo di validità delle certificazioni di qualificazione

Le prescrizioni dei sotto-paragrafi successivi si applicano solo alle certificazioni di qualificazione emesse da un qualificatore di terza parte ed alle certificazioni di qualificatori emesse dal CIG.

Per le altre certificazioni di qualificazione si applicano le indicazioni previste nel manuale della qualità dell'organizzazione entro cui opera l'unità che gestisce le attività di sorveglianza.

8.1 Certificazioni di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza

Il periodo massimo di validità del certificato è di:

- 1. Sette anni per le seguenti attività di sorveglianza:
 - ➤ Verifiche di primo impianto / messa in servizio / messa fuori servizio / ispezioni e verifiche funzionali relative all'attività di conduzione (tipo I).
 - Verifiche di integrità e controlli di integrità strutturale di attrezzature a pressione e/o tubazioni (tipo IV)
- 2. Cinque anni per le qualificazioni per le seguenti attività di sorveglianza:
 - Messa in servizio / messa fuori servizio / ispezioni e verifiche funzionali relative all'attività di conduzione (tipo II).
 - Manutenzione preventiva e manutenzione correttiva / messa fuori servizio / messa in servizio / ispezioni e verifiche funzionali relative all'attività di conduzione (tipo III).

Il periodo di validità deve iniziare il giorno successivo a quello del superamento dell'esame di qualificazione e, nell'eventualità di cui al capitolo 11, il giorno di emissione del certificato.

8.2 Certificazioni di qualificazione per qualificatori

Il periodo massimo di validità del certificato è di dieci anni

Il periodo di validità deve iniziare il giorno successivo a quello del superamento dell'esame di qualificazione.

9 Obblighi connessi alle certificazioni di qualificazione

9.1 Qualificatore di terza parte

Ogni qualificatore di terza parte ha l'obbligo di comunicare al CIG i dati nel seguito descritti.

Per ogni certificato o gruppo di certificati sottoscritti:

- i riferimenti dei certificati sottoscritti con i relativi riferimenti della/delle unità che gestisce/gestiscono gli addetti certificati e
- 2. per le qualifiche tipo III di cui al paragrafo 4.1.1:
 - > eventuale/li serie di apparecchiature specificate ed il relativo costruttore e
 - ➤ la/le serie di apparecchiature specificate che possono essere utilizzate come accessori di sicurezza secondo PED ed il/i relativo/i costruttore/ri.

9.2 Costruttore

Il costruttore che ha partecipato alla certificazione di qualificazione tipo III di cui al paragrafo 4.1.1, quando introduce modifiche ad una serie specificata di apparecchiature oggetto di certificazione, ha l'obbligo di:

- 1. notificare al CIG la data di introduzione di tali modifiche non oltre 30 giorni dalla loro adozione, richiamando, ove necessario ai fini della sicurezza, la necessità di un addestramento supplementare per gli addetti qualificati ad operare su tali apparecchiature.
- 2. rispondere ai questionari informativi di cui al paragrafo 9.3 punto.4.

9.3 Comitato Italiano Gas (CIG)

Il CIG ha l'obbligo di:

- 1. Conservare tutti i riferimenti delle certificazioni di qualificazione dei qualificatori per almeno undici anni dalla data di emissione.
- 2. Mantenere aggiornato nel suo sito web la lista dei qualificatori.
- 3. Conservare tutti i riferimenti di cui al paragrafo 9.1 punti 1 e 2 per almeno otto anni.
- 4. Ricordare, con cadenza almeno annuale, ai costruttori che hanno partecipato ad attività di unità esaminatrici di cui al paragrafo 71.3.2 la necessità di notificare al CIG l'introduzione di eventuali modifiche su apparecchiature oggetto di specifiche qualificazioni che richiedono un appropriato addestramento supplementare.

Pagina 26 di 32

- 5. Notificare alle unità che gestiscono attività di sorveglianza, non oltre 30 giorni dal ricevimento dell'informazione dal costruttore, la necessità di un addestramento supplementare su modifiche su specificate serie di apparecchiature per le quali sono stati emessi certificazioni di qualificazione. La notifica deve anche indicare la data di introduzione delle modifiche.
- 6. Condurre attività di monitoraggio sulla conformità delle certificazioni emesse dai qualificatori di terza parte.

9.4 Unità che gestiscono addetti per le attività di sorveglianza

Gli obblighi sono elencati in sequenza logica temporale qui nel seguito.

- 1. Valutare che il personale assegnato ad attività di sorveglianza sia stato adeguatamente addestrato.
- 2. Richiedere al personale addetto ad attività di sorveglianza di qualificarsi secondo le procedure di questo documento.
- 3. Richiedere al personale che intende qualificarsi anche per attività che comportano controlli visivi, di sottoporsi alle verifiche di cui al paragrafo 7.1.2.
- 4. Provvedere alle integrazioni di addestramento in caso di segnalazioni dell'introduzione di modifiche a serie specificate di apparecchiature.
- 5. Per ogni addetto per attività di sorveglianza, conservare evidenza oggettiva sulla continuità dello svolgimento delle attività oggetto della certificazione.
- 6. Revocare la certificazione di qualificazione in presenza di una delle seguenti condizioni:
 - in caso di riscontro di comportamenti professionali eticamente scorretti incompatibili con le procedure descritte in questo documento o nei documenti indicati nel capitolo 1 di questo documento;
 - b) in presenza di una interruzione significativa (paragrafo 3.4);
 - qualora la persona qualificata per ispezioni od esami visivi, divenga fisicamente inabile a svolgere le sue mansioni a seguito del mancato superamento dell'esame di acutezza visiva sostenuto annualmente. Questa revoca è applicabile solo alla qualifica tipo IV; è inoltre applicabile alla sola opzione dell'esame visivo delle superfici delle parti soggette a pressione della qualifica tipo IIII;
 - d) in presenza di qualsiasi motivo che oggettivamente consenta di dubitare delle conoscenze dell'addetto sull'attività assegnatagli.
- 7. Richiedere i rinnovi delle certificazioni di qualificazione.

10 Rinnovo delle certificazioni

Le prescrizioni dei sotto-paragrafi succesivi si applicano solo alle certificazioni emesse da un qualificatore di terza parte ed alle certificazioni di qualificatori emesse dal CIG.

Per le altre qualificazioni si applicano le indicazioni previste nel manuale della qualità dell'organizzazione entro cui opera l'unità che gestisce le attività di sorveglianza.

10.1 Certificazioni di qualificazione per addetti ad attività di sorveglianza

10.1.1 Generalità

Alla scadenza, la validità della certificazione di qualificazione può essere rinnovata con le procedure descritte nei successivi due paragrafi.

I rinnovi di certificazioni di qualificazione in presenza della pubblicazione di emendamenti di carattere tecnico di norme oggetto dell'esame originale, possono essere concessi solo con l'evidenza oggettiva della partecipazione a corsi di addestramento sugli emendamenti stessi.

I rinnovi di certificazioni di qualificazione in presenza di estensioni della certificazione originale (per esempio estensione a nuove serie di accessori di sicurezza, aggiunta di esami visivi delle superfici di parti soggette a pressione, passaggio dalla certificazione di qualificazione tipo II al tipo I, ecc.) possono essere concessi solo con una ulteriore valutazione con i relativi esami secondo il paragrafo 7.1.4.1 sugli argomenti oggetto dell'estensione.

10.1.2 Qualificazioni tipo I e IV

Alla scadenza del periodo di validità, la certificazione può essere rinnovata da una unità esaminatrice per un nuovo periodo di 7 anni su presentazione, da parte dell'unità che gestisce attività di sorveglianza, della notifica riguardante:

- A) Per la sola tipologia IV, l'avvenuto superamento con esito positivo dell'esame dell'acutezza visiva sostenuto nei 12 mesi precedenti;
- B) La conferma che l'addetto ha svolto in modo conforme l'attività di sorveglianza senza interruzioni significative. Per queste tipologie di certificazione il periodo continuo di cui al paragrafo 3.3 a) è di 550 giorni;
- C) L'assenza di particolari ragioni che mettono in dubbio le conoscenze e l'abilità dell'addetto a svolgere in modo appropriato le attività di sorveglianza per le quali viene richiesto il rinnovo della relativa certificazione:
- D) L'avvenuto addestramento dell'addetto, quando notificato secondo la procedura di cui al paragrafo 9.3, anche sulle modifiche coinvolte per la qualificazione tipo I;

e fornisca evidenza oggettiva della partecipazione ai corsi di aggiornamento di cui sopra.

Qualora la seconda condizione di rinnovo B) non sia soddisfatta, la persona può sostenere l'esame secondo le prescrizioni di questo documento, ma con un numero di domande che sia non superiore al 50% di quelle indicate nel prospetto 4.

10.1.3 Qualificazioni tipo II e III

Alla scadenza del periodo di validità, la certificazione può essere rinnovata da una unità esaminatrice per un nuovo periodo di 5 anni su presentazione, da parte dell'unità che gestisce attività di sorveglianza, della notifica riguardante:

- A) L'avvenuto superamento con esito positivo dell'esame dell'acutezza visiva sostenuto nei 12 mesi precedenti per la qualificazione tipo III ove applicabile;
- B) La conferma che l'addetto ha svolto in modo conforme l'attività di sorveglianza senza interruzioni significative. Per queste tipologie di certificazione il periodo continuo di cui al paragrafo 3.3 a) è di 270 giorni;
- C) L'avvenuto addestramento dell'addetto, quando notificato secondo la procedura di cui al paragrafo 9.3, anche sulle modifiche coinvolte per la qualificazione tipo III;

e fornisca evidenza oggettiva della partecipazione ai corsi di aggiornamento di cui sopra

10.2 Certificazioni di qualificazione per qualificatori

Alla scadenza del periodo di validità, la certificazione può essere rinnovata dalla commissione esaminatrice per un nuovo periodo di 10 anni su richiesta dell'interessato che includa:

- a) La conferma che l'interessato ha svolto attività di qualificatore senza interruzioni significative. Per queste tipologie di certificazione il periodo continuo di cui al paragrafo 3.3 a) è di 500 giorni.
- b) La conferma che l'interessato, a motivo della sua attività, conosce i contenuti degli eventuali ulteriori documenti e/o emendamenti a documenti esistenti rientranti fra quelli indicati al paragrafo 6.3 e pubblicati dopo l'acquisizione della certificazione scaduta e ne fornisca evidenza oggettiva.

La commissione esaminatrice, anche dopo eventuali verifiche dei documenti in possesso del CIG, emette sia un nuovo certificato che un nuovo tesserino.

11 Avvio dell'applicazione delle disposizioni di questo documento e norme transitorie

11.1 Qualifiche tipo I, II, III e IV per attività di sorveglianza su impianti

Fino a 730 giorni successivi alla data di pubblicazione di questo documento, le attività di sorveglianza relative alle qualifiche tipo I, II, III e IV sono svolte da personale secondo la regolamentazione pre-vigente.

Pagina 28 di 32

Con decorrenza dal 731^{mo} giorno successivo alla pubblicazione di questo documento, le attività di sorveglianza relative alle qualifiche tipo I, II, III e IV, devono essere svolte da personale qualificato secondo le prescrizioni di questo documento.

11.2 Disposizione transitoria per qualifiche tipo I, II e III per attività di sorveglianza su impianti rilasciate da qualificatori di terza parte

Dalla data di pubblicazione di questo documento fino ai 730 giorni successivi, il personale addetto ad attività di sorveglianza relative alle qualifiche tipo I, II e tipo III da almeno 5 anni, può essere qualificato per le attività effettivamente svolte nel periodo indicato a seguito di una dichiarazione dell'unità che gestisce l'attività di sorveglianza indirizzata all'unità esaminatrice che descriva:

l'attività effettivamente svolta

e che, sotto la propria responsabilità, attesti:

- da quanto tempo è stata svolta l'attività descritta e
- > le serie delle apparecchiature su cui ha maturato l'esperienza acquisita e
- > che l'attività non ha subito significative interruzioni tali da compromettere l'abilità acquisita e
- > ove applicabile, dell'avvenuto superamento con esito positivo dell'esame della capacità visiva sostenuto nei 12 mesi precedenti.

Inoltre la dichiarazione dell'unità che gestisce l'attività di sorveglianza deve includere:

- per le qualifiche tipo I l'attestazione che i candidati sono stati adeguatamente addestrati sulle disposizioni di cui alle linee guida di cui al paragrafo 6.2.1 e sui requisiti di cui ai punti a), b), c) d), e) e g) del paragrafo 6.2.2,
- per le qualifiche tipo II l'attestazione che i candidati sono stati adeguatamente addestrati sulle disposizioni di cui alle linee guida di cui al paragrafo 6.2.1 e sui requisiti di cui ai punti a), d) ed e) del paragrafo 6.2.3,
- per le qualifiche tipo III l'attestazione che i candidati sono stati adeguatamente addestrati sulle disposizioni di cui alle linee guida di cui al paragrafo 6.2.1 e sui requisiti di cui ai punti a), d) ed e) del paragrafo 6.2.3 e sulle procedure di smaltimento di cui al punto c) del paragrafo 6.2.4

e fornisca evidenza oggettiva sulla partecipazione all'addestramento di cui sopra e ai corsi di aggiornamento per eventuali modifiche.

L'unità esaminatrice deve prendere atto di tale dichiarazione e documentazione ed emettere la certificazione di qualificazione di cui al paragrafo 7.1.6 sulla base dei documenti forniti, senza ricorrere ad esami e alle relative valutazioni per le attività già esercitate.

11.3 Disposizione transitoria riguardante i contenuti delle norme di riferimento

Nella stesura di questa linea guida si è fatto riferimento a varie norme specifiche del settore ipotizzando che i loro contenuti siano già stati adattati alle prescrizioni delle direttive europee applicabili e alle prescrizioni del decreto 6 aprile 2008 – Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e vigilanza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8. la revisione.

Considerando che per la maggior parte di queste norme di riferimento i lavori di revisione sono ancora in corso, le stesse sono state suddivise nei seguenti due gruppi:

- norme di riferimento su progettazione, costruzione e collaudo e
- > norme di riferimento sulla sorveglianza durante l'uso.

Ai fini dell'applicazione di questa linea guida:

➢ i contenuti delle norme del primo gruppo devono essere integrati con i requisiti essenziali di sicurezza applicabili del decreto presidente della Repubblica n. 126 e dei decreti legislativi n. 93, 233 e 152 elencati nei riferimenti legislativi fino alla disponibilità delle edizioni revisionate delle stesse norme.

Pagina 29 di 32

➤ mentre per le due norme sulla sorveglianza (UNI 9571 e UNI 10702) in attesa della pubblicazione dell'edizione revisionata, si devono utilizzare i documenti specifici transitori direttamente scaricabili dal sito del CIG.

Per comodità di lettura ogni volta che il testo di questa linea guida riporta un numero di norma è richiamata, ove applicabile, una nota che esemplifica le disposizioni transitorie di questo paragrafo.

Pagina 30 di 32

Appendice informativa A

A.1 Generalità

Per opportuna informazione all'utilizzatore di questa linea guida, questa appendice riportata in modo sintetico e comparato i termini equivalenti utilizzati nel decreto 1 dicembre 2004, n. 329 (per altro non applicabile alle attrezzature e agli insiemi previsti dall'articolo 3, comma 3 e alle attrezzature a pressione standard di cui all'articolo 1, comma 3, lettera a) del decreto legislativo n. 93/2000) e quelli utilizzati nel decreto legislativo n. 93/2000.

É utile ricordare che tutte le attrezzature a pressione standard utilizzate nella distribuzione del gas sono nello scopo del decreto legislativo n. 93/2000.

Giova ancora considerare che lo scopo principale del decreto n. 329 è quello di assicurare la permanenza dei requisiti di sicurezza in occasione dell'utilizzazione delle attrezzature a pressione e degli insiemi, mentre i documenti revisionati UNI 9571 ed UNI 10702 assieme alla presente linea guida, oltre che agli stessi scopi di cui al decreto n. 329, si propone anche di mantenere in efficienza gli impianti e di garantire la continuità di fornitura del gas.

Pagina 31 di 32

	Termin	i comunemente utiliz	zati connessi all'attiv	vitá di sorveglianza	T
Decreto 16 aprile 2008 e documenti UNI/CIG			Decreto n. 329	Decreto legislativo n. 93	Decreto legislativo n. 233
	Conformità instal		Verifiche di primo	Verifiche di primo o	L
	Conformità apparecchiature Disponibilità istruzioni operative		impianto /	nuovo impianto Accompagnare il prodotto con	L
Verifiche di	Verifica protezior		Verifiche di primo	istruzioni operative Verifiche di primo o	<u>!</u>
primo		ponenti a pressione	impianto	nuovo impianto	N
impianto	Verifica isolamen condotte	ito elettrico dalle	1	1	Non sono usati termini specifici. Queste verifiche
	Verifica protezione contro le esplosioni		1	1	sono connesse all'applicazione delle disposizioni del DIvo n. 233
Messa in servizio			 Verifiche di messa in servizio Dichiarazione di messa in servizio 	 Controllo di messa in servizio Dichiarazione di messa in servizio 	1
	Ispezioni		1	1	1
	Verifiche funzionali Verifiche funzionali Verifiche funzionali Sistemi / apparecchiature di sicurezza Altre verifiche su altre apparecchiature (tenuta interna ed esterna, manovrabilità, ecc.)		Verifiche di funzionamento in occasione delle verifiche periodiche	1	1
Conduzione			1	1	1
Manutenzion	e preventiva		/	/	1
Manutenzione correttiva ^{a)} Verifiche di integrità			Riparazione c) Verifiche d'integrità incluse nella riqualificazione periodica Verifiche periodiche	Riparazione ^{c)} Riqualificazione periodica	1
Riparazione	b)		Riparazione ^{c)} e modifiche Verifiche di riparazione o modifica	 Riparazione ^{c)} Controllo dopo riparazione 	1

a) - secondo i documenti CIG la manutenzione correttiva può includere anche la sostituzione di parti metalliche soggette a pressione

con altrettante uguali a quelle originali.

b) – secondo i documenti UNI/CIG la riparazione può includere sia la sostituzione di parti metalliche soggette a pressione con altrettante uguali a quelle originali sia il recupero di parti metalliche danneggiate soggette a pressione (per esempio con processi di saldatura) al

fine di ripristinare le caratteristiche originali.

C) - Con questo termine si intende sia la sostituzione di parti metalliche soggette a pressione con altrettante uguali, sia il recupero di parti metalliche danneggiate soggette a pressione con processi di saldatura) nonché interventi tecnici che cambiano le caratteristiche originali

Pagina 32 di 32

Riferimenti legislativi

Decreto Presidente Repubblica 23 marzo 1998, n. 126 – Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE (ATEX1) in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 93 – Attuazione della direttiva 97/23/CE (PED) in materia di attrezzature a pressione

Decreto Legislativo 12 giugno 2003, n. 233 – Attuazione della direttiva 1999/92/CE (ATEX 2) relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 – Norme in materia ambientale

Decreto 16 aprile 2008 – Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette a gas naturale con densità non superiore a 0,8.