



Regolamento per la certificazione degli attraversamenti e dei parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto

In vigore dal 01 Novembre 2024

RINA
Via Corsica 12
16128 Genova - Italia

tel +39 010 53851
fax +39 010 5351000
web site: www.rina.org

Regolamenti tecnici

Contents

CAPITOLO 1 - SCOPO	3
CAPITOLO 2 - DEFINIZIONI	3
CAPITOLO 3 - DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	3
CAPITOLO 4 – RESPONSABILITA'	3
CAPITOLO 5 – PROCESSO DI CERTIFICAZIONE	3
CAPITOLO 6 – RILASCIO DELLA CERTIFICAZIONE.....	5
CAPITOLO 7 - VALIDITÀ DELLA CERTIFICAZIONE	5
CAPITOLO 8 - SOSPENSIONE, RIPRISTINO, RIDUZIONE E REVOCA DELLA CERTIFICAZIONE	5
CAPITOLO 9 - USO DEL MARCHIO DI CERTIFICAZIONE	5
CAPITOLO 10 - GESTIONE RECLAMI	5
CAPITOLO 11 - CONDIZIONI CONTRATTUALI.....	5

CAPITOLO 1 - SCOPO

Il presente Regolamento descrive le modalità di certificazione degli attraversamenti e dei parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto applicate da RINA, con riferimento al Decreto Ministeriale n. 137 del 4 aprile 2014 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

CAPITOLO 2 - DEFINIZIONI

Si applicano le definizioni riportate nei documenti di cui al capitolo 3 del presente documento.

CAPITOLO 3 - DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

UNI CEI EN ISO/IEC 17020: Valutazione della conformità – Requisiti per il funzionamento di vari tipi di organismi che eseguono ispezioni

D.M. del 4 aprile 2014, n. 137 Norme Tecniche per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto

UNI EN ISO 17637: 2017 - Controllo non distruttivo delle saldature - Esame visivo dei giunti saldati per fusione

UNI EN ISO 17636-1: 2022 - Prove non distruttive delle saldature - Controllo radiografico - Parte 1: Tecniche a raggi -X e gamma mediante pellicola

UNI EN 12732: 2022 - Infrastrutture del gas - Saldatura delle tubazioni di acciaio - Requisiti funzionali

UNI EN ISO 10675 – 1 :2022 Controlli non distruttivi delle saldature - Livelli di accettabilità per il controllo radiografico - Parte 1: Acciaio, nichel, titanio e loro leghe

UNI EN ISO 5817: 2023 Saldatura - Giunti saldati per fusione di acciaio, nichel, titanio e loro leghe (esclusa la saldatura a fascio di energia) - Livelli di qualità delle imperfezioni

CAPITOLO 4 – RESPONSABILITA'

4.1 Italy Industrial & Personnel Certification Services Director: ha la responsabilità di concedere e firmare il "certificato di accettabilità"

4.2 Ispettore RINA incaricato: tecnico qualificato per svolgere l'attività espletata in questo regolamento, che possiede certificato in corso di validità almeno al livello 2 nei metodi VT e RT in accordo alla norma ISO 9712 e la qualifica di ispettore di saldatura o certificazioni ritenute equivalenti. L'ispettore RINA incaricato è responsabile di verificare la completezza e l'adeguatezza della documentazione fornita dal richiedente, esaminare le radiografie e firmare le copie dei film ispezionati, eseguire l'esame visivo dei giunti saldati, firmare l'allegato al certificato di accettabilità

4.3 Richiedente: colui che richiede l'intervento di RINA per la certificazione degli attraversamenti e parallelismi ferroviari in accordo al D.M. del 4 aprile 2014, n. 137 (l' esercente della tubazione o il fabbricante della tubazione o una società subappaltatrice)

CAPITOLO 5 – PROCESSO DI CERTIFICAZIONE

5.1 - Richiesta di certificazione

Il richiedente, all'atto della richiesta di certificazione, fornisce a RINA i seguenti dati:

- luogo attraversamento
- data intervento prevista
- diametro e spessore tubazione coinvolta e numero saldature previste
- planimetria con la tracciatura della linea ferroviaria e della tubazione con indicate le quote e la localizzazione delle saldature;

Quanto sopra deve essere reso disponibile per ciascun attraversamento separatamente.

Al fine del rilascio del "certificato di accettabilità" il richiedente dovrà consegnare al RINA la seguente documentazione:

- a) certificati di origine dei materiali di base costituenti le condotte di attraversamento
- b) certificati di origine dei materiali d'apporto utilizzati per l'esecuzione delle saldature
- c) certificati di qualifica dei saldatori dell'impresa esecutrice dei lavori, in accordo alla norma ISO 9606-1
- d) WPS e qualifiche di procedimento, in accordo alla norma ISO 15614-1
- e) Disciplinare tecnico delle ferrovie
- f) certificati degli operatori CND in accordo alla norma ISO 9712 o equivalente, in corso di validità
- g) Verbale radiografico
- h) Mappale
- i) Disegno "as built", con indicazione dell'esatta posizione e numerazione radiografica, timbrato e firmato dall'impresa costruttrice o dalla direzione lavori
- j) Pellicole radiografiche dei giunti eseguite in triplice copia

5.2 - Attività di certificazione

L'ispettore RINA incaricato provvede a:

- a) esaminare e valutare la documentazione di cui al § 5.1;
- b) valutare la corretta applicazione di qualifiche saldatori e WPS impiegate;
- c) effettuare l'esame visivo dei giunti saldati sottoposti a controllo;
- d) esaminare e valutare le radiografie dei giunti saldati sottoposti a controllo, in riferimento al Decreto Ministeriale, alla lettera circolare ed alle specifiche tecniche contrattuali;
- e) attestare la review effettuata sul rapporto di esame visivo e sul rapporto di esame radiografico commissionati dal cliente;
- f) Firmare le copie delle radiografie ispezionate.

Le saldature soggette a verifica per la certificazione della tubazione costituente l'attraversamento ferroviario, sono quelle previste nel Decreto Ministeriale; in ogni caso ricadranno obbligatoriamente nella certificazione dell'attraversamento la prima saldatura a valle e la prima a monte esterne al tubo di protezione.

Qualora il criterio di accettabilità delle imperfezioni di saldatura ed i requisiti di qualità radiografica non fossero definiti nelle specifiche tecniche contrattuali definite dal richiedente, RINA applicherà i seguenti standard:

- Esame visivo dei giunti saldati in accordo alla norma UNI EN ISO 17637, applicando i criteri di accettabilità definiti dalla UNI EN ISO 5817 classe B
- Esame radiografico eseguito in accordo alla norma UNI EN ISO 17636-1 classe B, applicando i criteri di accettabilità definiti dalla UNI EN ISO 10675-1

Qualora il criterio contrattuale di accettabilità delle imperfezioni di saldatura fosse quello di cui alla norma UNI EN ISO 12732:2022 Tav. G.4 Tier 1, RINA si riserva di applicare un criterio più restrittivo non accettando indicazioni lineari quali mancanza di fusione, mancanza di penetrazione e cricche.

5.3 – Documentazione da raccogliere a cura dell'ispettore

A cura dell'ispettore incaricato dovrà essere raccolta e conservata la seguente documentazione:

1. una copia delle radiografie dei giunti costituenti la condotta dell'attraversamento

2. tutti i documenti previsti al § 5.1 da a) a j)

CAPITOLO 6 – RILASCIO DELLA CERTIFICAZIONE

La documentazione compilata dal tecnico RINA che ha condotto l'ispezione con esito positivo viene inoltrata a RINA per la verifica indipendente e la decisione per il rilascio del certificato; in caso di esito positivo della valutazione, RINA rilascia uno specifico certificato di accettabilità e il report di review radiografica, che attestano la conformità ai requisiti del Decreto Ministeriale n. 137 del 4 aprile 2014 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

CAPITOLO 7 - VALIDITÀ DELLA CERTIFICAZIONE

La certificazione degli attraversamenti e dei parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto non ha una scadenza temporale.

L'esercente dovrà comunque sottoporre la linea alle verifiche periodiche ed agli accertamenti previsti dalla legislazione vigente in materia.

CAPITOLO 8 - SOSPENSIONE, RIPRISTINO, RIDUZIONE E REVOCA DELLA CERTIFICAZIONE

Si applica quanto definito nel documento RINA "Condizioni generali di contratto per le attività di valutazione della conformità" RC/C 17.

CAPITOLO 9 - USO DEL MARCHIO DI CERTIFICAZIONE

Si applica quanto definito nel documento RINA "Condizioni generali di contratto per le attività di valutazione della conformità" RC/C 17.

CAPITOLO 10 - GESTIONE RECLAMI

Si applica quanto definito nel documento RINA "Condizioni generali di contratto per le attività di valutazione della conformità" RC/C 17.

CAPITOLO 11 - CONDIZIONI CONTRATTUALI

Si applica quanto definito nel documento RINA "Condizioni generali di contratto per le attività di valutazione della conformità" RC/C 17.

Pubblicazione: RC/C 160
Edizione Italiana

RINA
Via Corsica 12
16128 Genova - Italia

tel +39 010 53851
fax +39 010 5351000
web site: www.rina.org

Regolamenti tecnici