Recipiente a pressione PED – CONTENUTI DELLA RELAZIONE TECNICA

CONTENUTI DELLA RELAZIONE TECNICA

MOTIVAZIONE

Si deve redigere come definito alla lettera b/par.1 dell'art.6 del D.M. 329/2004, per dare evidenza che le condizioni d'installazione e di esercizio, le misure di sicurezza, protezione e controllo adottate sono conformi a quanto richiesto. In particolare si vuole dimostrare che durante il normale esercizio la pressione e la temperatura si mantengono a valori inferiori a quelli di progetto e che i dispositivi di controllo, regolazione e sicurezza sono tali da impedire che le prevedibili anomalie di esercizio possano determinare il superamento dei valori progettuali.

DATI GENERALI

Si indicano: l'impianto di installazione, la sigla identificativa, il Fabbricante ed il N° di Fabbrica, la categoria di rischio ed il modulo utilizzato, l'Organismo Notificato e la funzione dell'attrezzatura. Inoltre sono indicati la natura e lo stato fisico del fluido, le condizioni di progetto (PS e TS), le

© 2022 - Tutti i diritti sono riservati

condizioni d’esercizio (Pe e Te) ed il volume.

PRODOTTI TRATTATI

Vengono riportate le caratteristiche chimico-fisiche dei prodotti

chimici presenti nell’attrezzatura a pressione o vengono allegate le schede di sicurezza. Inoltre viene

dichiarato che nel fluido contenuto non sono presenti sostanze tali da comportare particolari effetti

corrosivi all’attrezzatura a pressione ed all’eventuale accessorio di sicurezza

DESCRIZIONE PROCESSO

Viene descritto il funzionamento dell’attrezzatura facendo riferimento

allo schema di processo (che viene allegato) ed ai sistemi di protezione, controllo e regolazione

ALLARMI-BLOCCHI-ACCESSORI DI SICUREZZA

Per i dispositivi di allarme e blocco vengono indicati la sigla, la funzione, il set e l’azione svolta.

per gli accessori:

– le caratteristiche del dispositivo di sicurezza (sigla, tipo, fabbricante, N°

© 2022 - Tutti i diritti sono riservati

lotto/fabbrica, tipo, area di scarico, pressione di taratura/frattura, sovrapressione/tolleranza di frattura);
– le condizioni di scarico (contropressione, pressione critica, natura e stato fisico fluido, ipotesi di scarico dimensionante, portata da scaricare, area minima necessaria, e -se scarico convogliato – eventuali intercetti da sigillare aperti, eventuali allarmi, ecc.).

ANOMALIE E MISURE DI SICUREZZA

Sulla base dell'analisi dei rischi, viste le condizioni di esercizio, i fluidi presenti, le condizioni dell'impianto ed i parametri di progetto, vengono indicate le prevedibili anomalie che possono determinare l'aumento di pressione e/o di temperatura. Tra queste vi possono essere:

– l'incendio esterno;

– le anomalie di esercizio (apporto di calore da sorgenti esterne non dovute ad incendio; disservizi dei controlli automatici o dei meccanismi di regolazione automatica compresi i dispositivi di riduzione della pressione, p. e. il guasto di uno strumento, la mancanza di energia elettrica o di aria strumentale; disservizi, quali mancanza acqua di raffreddamento, mancanza vapore, mancanza combustibile, mancanza gas inerte, mancanza di fluido assorbitore; rottura di tubi scambiatori; colpo di ariete; immissione di sostanze; reazione chimica; espansione di liquido per calore tecnico; errori umani; altro).

Ogni anomalia considerata viene descritta indicando l'eventuale norma di riferimento, la causa che ha creato l'anomalia, quali sistemi di prevenzione sono presenti (allarmi di processo, supervisori operativi, sistemi strumentali

© 2022 - Tutti i diritti sono riservati

di controllo, pressostati, termostati, livellostati), quali sistemi di protezione (valvola di sicurezza, disco a frattura prestabilita).

In caso di installazione di dispositivo di sicurezza (valvola di sicurezza, disco a frattura prestabilita) viene allegata la relazione di calcolo.

ALLEGATI
– l'Analisi dei Rischi;
– relazione di calcolo Valvola di Sicurezza;
– il certificato del Fabbricante e di taratura dell'eventuale accessorio di sicurezza;
– nel caso di scarico convogliato o di guardia idraulica, nota tecnica di dimensionamento;
– eventuale curva caratteristica della pompa;
– schema d'impianto.

PS: Fammi sapere cosa ne pensi dell'articolo.
Lasciami un tuo commento sotto al blog
quando hai finito di leggerlo per farmi sapere
se ti e' piaciuto.

© 2022 - Tutti i diritti sono riservati