

Noviembre 2015

TÍTULO

Válvulas industriales

Procedimientos de medición, ensayo y cualificación para emisiones fugitivas

Parte 1: Sistema de clasificación y procedimientos de cualificación para los ensayos de tipo de válvulas

(ISO 15848-1:2015)

Industrial valves. Measurement, test and qualification procedures for fugitive emissions. Part 1: Classification system and qualification procedures for type testing of valves (ISO 15848-1:2015).

Robinetterie industrielle. Mesurage, essais et modes opératoires de qualification pour émissions fugitives. Partie 1: Système de classification et modes opératoires de qualification pour les essais de type des appareils de robinetterie (ISO 15848-1:2015).

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 15848-1:2015, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 15848-1:2015.

OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN ISO 15848-1:2006.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 19 *Tuberías de fundición, grifería, valvulería y accesorios de materiales metálicos* cuya Secretaría desempeña AFTA.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 15848-1

Índice

Prólogo.....	6
0 Introducción.....	8
1 Objeto y campo de aplicación.....	8
2 Normas para consulta	8
3 Términos y definiciones.....	8
4 Símbolos y abreviaturas.....	10
5 Ensayo de tipo	11
5.1 Condiciones de ensayo.....	11
5.1.1 Preparación de la válvula que se va a someter al ensayo	11
5.1.2 Fluido de ensayo	11
5.1.3 Temperatura de ensayo.....	11
5.1.4 Medición de la temperatura de la válvula de ensayo.....	11
5.1.5 Medición de la fuga.....	14
5.2 Procedimientos de ensayo	15
5.2.1 Reglas de seguridad	15
5.2.2 Equipo de ensayo	15
5.2.3 Regulación del dispositivo de estanquidad del vástago (o árbol) (SSA).....	15
5.2.4 Descripción del ensayo	16
6 Clases de comportamiento	18
6.1 Criterios de clasificación	18
6.2 Clases de estanquidad	19
6.2.1 Definición	19
6.2.2 Helio como fluido de ensayo.....	20
6.2.3 Metano como fluido de ensayo.....	20
6.2.4 Correlaciones	20
6.3 Clases de resistencia mecánica	20
6.3.1 Clases de los ciclos mecánicos para las válvulas de seccionamiento.....	20
6.3.2 Clases de los ciclos mecánicos para las válvulas de regulación.....	22
6.4 Clases de temperatura.....	23
6.5 Ejemplos de designación de clase	24
6.6 Marcado	24
7 Informe de ensayo.....	25
8 Extensión de la calificación a válvulas no sometidas a ensayo.....	26
Anexo A (Normativo) Medición del caudal total de fuga	27
Anexo B (Normativo) Medición del caudal de fuga utilizando el método de aspiración	41
Anexo C (Informativo) Conversión del caudal de fuga (helio).....	50
Bibliografía.....	52

1 Objeto y campo de aplicación

Esta parte de la Norma ISO 15848 especifica los procedimientos de ensayo para la evaluación de fugas externas de los dispositivos de estanquidad del vástago (o del árbol) de las válvulas y de las uniones de los cuerpos de válvulas de seccionamiento y de regulación destinadas a su utilización con contaminantes atmosféricos volátiles y fluidos peligrosos. Las uniones entre los extremos, las aplicaciones en vacío y los efectos de la corrosión y de la radiación están fuera del alcance de esta parte de la Norma ISO 15848.

Esta parte de la Norma ISO 15848 concierne al sistema de clasificación y a los procedimientos de cualificación para los ensayos de tipo de las válvulas.

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 5208, *Válvulas industriales. Ensayos de presión de válvulas metálicas.*

EN 13185:2001, *Ensayos no destructivos. Detección de fugas. Método del gas trazador.*