

Tuberías, racores y accesorios de fundición dúctil
Requisitos y métodos de ensayo
Parte 1: Recubrimiento de polietileno (PE)

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



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 14628-1

UNE-EN 14628-1

Tuberías, racores y accesorios de fundición dúctil
Requisitos y métodos de ensayo
Parte 1: Recubrimiento de polietileno (PE)

Ductile iron pipes, fittings and accessories. Requirements and test methods. Part 1: PE coatings.

Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile. Prescriptions et méthodes d'essai. Partie 1: Revêtements en PE.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 14628-1:2020.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 14628:2006.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 14628-1

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org

© UNE 2021

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	6
0 Introducción	7
1 Objeto y campo de aplicación	7
2 Normas para consulta	7
3 Términos y definiciones.....	8
4 Información del pedido.....	9
4.1 Generalidades	9
4.2 Información obligatoria	9
4.3 Opciones para indicar por el comprador	9
5 Requisitos técnicos	10
5.1 Preparación de la superficie	10
5.2 Propiedades del material	10
5.3 Recubrimiento de polietileno acabado	11
5.4 Reparaciones	12
5.5 Marcado.....	12
5.6 Resistencia al pelado.....	12
5.7 No porosidad	12
6 Requisitos de funcionamiento	13
6.1 Resistencia al impacto	13
6.2 Resistencia a la indentación	14
6.3 Alargamiento a la rotura.....	14
6.4 Resistencia específica del recubrimiento	14
6.5 Envejecimiento térmico	14
6.6 Envejecimiento por efecto de la luz.....	14
7 Métodos de ensayo.....	15
7.1 Resistencia al pelado del adhesivo	15
7.2 Espesor del revestimiento.....	17
7.3 No porosidad	17
7.4 Resistencia al impacto	18
7.5 Resistencia a la indentación	18
7.6 Alargamiento a la rotura.....	19
7.7 Resistencia específica del revestimiento	19
7.8 Envejecimiento térmico	20
7.9 Envejecimiento por efecto de la luz.....	20
Anexo A (Informativo) Aseguramiento de la calidad.....	21
A.1 Generalidades	21
A.2 Ensayo de funcionamiento	23
A.3 Sistema de aseguramiento de la calidad	23
Anexo B (Informativo) Proceso de aplicación.....	24
B.1 Generalidades	24
B.2 Método de extrusión tubular	24
B.3 Método de extrusión por enrollamiento de una banda con la ayuda de una boquilla plana.....	25

Anexo C (Informativo) Material de recubrimiento	26
C.1 Generalidades	26
C.2 Polietileno	26
C.3 Adhesivo.....	26
Bibliografía.....	28

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los requisitos y los métodos de ensayo aplicables a los recubrimientos de polietileno extruido aplicados en el proceso de fabricación para la protección frente a la corrosión exterior de las tuberías de fundición dúctil, de acuerdo con las Normas EN 545, EN 598 y EN 969, destinadas a su utilización con temperaturas de funcionamiento de hasta 50 °C.

Este documento no es aplicable a las tuberías de fundición dúctil protegidas mediante un encamisado fino de PE. Los trabajos especiales realizados *in situ*, como perforación, rascadura, etc. pueden afectar a las propiedades de la protección contra la corrosión. Estas fases de trabajo están previstas para incluir en las instrucciones de los fabricantes de elementos y accesorios de tuberías y en todas las demás instrucciones indispensables para la instalación. Estas instrucciones no son parte de este documento.

2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 545, *Tubos, racores y accesorios de fundición dúctil y sus uniones para canalizaciones de agua. Requisitos y métodos de ensayo.*

EN 598, *Tuberías, accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para aplicaciones de saneamiento. Requisitos y métodos de ensayo.*

EN 969, *Tubos, racores y accesorios de fundición dúctil y sus uniones para conducciones de gas. Requisitos y métodos de ensayo.*

EN 1238, *Adhesivos. Determinación de la temperatura de reblandecimiento de adhesivos termoplásticos (anillo y bola).*

EN ISO 527-1, *Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción. Parte 1: Principios generales (ISO 527-1).*

EN ISO 527-2, *Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción. Parte 2: Condiciones de ensayo de plásticos para moldeo y extrusión (ISO 527-2).*

EN ISO 1133-1, *Plásticos. Determinación del índice de fluidez de materiales termoplásticos, en masa (MFR) y en volumen (MVR). Parte 1: Método normalizado. (ISO 1133-1).*

EN ISO 3681, *Ligantes para pinturas y barnices. Determinación del índice de saponificación. Método de valoración volumétrica (ISO 3681).*

EN ISO 4892-2, *Plásticos. Métodos de exposición a fuentes luminosas de laboratorio. Parte 2: Lámparas de arco de xenón (ISO 4892-2).*