

Soldadura

Micro-unión de superconductores de alta temperatura de 2ª generación

Parte 2: Cualificación del personal de soldadura y de ensayo

(ISO 17279-2:2018)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico
CTN 14 *Soldadura y técnicas conexas*, cuya secretaría
desempeña CESOL.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 17279-2

UNE-EN ISO 17279-2

Soldadura

Micro-unión de superconductores de alta temperatura de 2ª generación

Parte 2: Cualificación del personal de soldadura y de ensayo

(ISO 17279-2:2018)

Welding. Micro joining of 2nd generation high temperature superconductors. Part 2: Qualification for welding and testing personnel (ISO 17279-2:2018).

Soudage. Micro-assemblage des supraconducteurs à haute température de deuxième génération. Partie 2: Qualification du personnel en soudage et d'essai (ISO 17279-2:2018).

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 17279-2:2018, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 17279-2:2018.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 17279-2

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

Depósito legal: M 7148:2020

© UNE 2020

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
Declaración.....	6
Prólogo.....	7
0 Introducción.....	8
1 Objeto y campo de aplicación.....	9
2 Normas para consulta.....	9
3 Términos y definiciones.....	10
4 Símbolos y términos abreviados.....	10
5 Cualificación del personal que realiza el proceso de micro-unión y el recocido de oxigenación	10
5.1 Generalidades.....	10
5.2 Variables esenciales y rango de cualificación.....	10
5.3 Métodos de cualificación	12
5.3.1 Cualificación basada en una probeta de ensayo de la unión normalizada	12
5.3.2 Cualificación mediante el ensayo de uniones de ensayo	12
5.4 Recualificación	13
5.5 Examen de cualificación y registro del examen	13
5.6 Periodo de validez.....	14
5.6.1 Cualificación inicial.....	14
5.6.2 Confirmación de la validez.....	14
5.6.3 Prolongación de la cualificación	14
6 Cualificación del personal que realiza los ensayos de las uniones de ensayo.....	14
6.1 Generalidades.....	14
6.2 Variables esenciales y rango de cualificación.....	15
6.3 Métodos de cualificación	15
6.4 Recualificación	16
6.5 Examen de cualificación y registro del examen	16
6.6 Periodo de validez.....	16
6.6.1 Cualificación inicial.....	16
6.6.2 Confirmación de la validez.....	16
6.6.3 Prolongación de la cualificación	16
7 Verificación de tercera parte	17
Anexo A (Normativo) Conocimiento funcional de los aparatos del proceso de micro-unión y del recocido de oxigenación	18
Anexo B (Normativo) Conocimiento de la tecnología del proceso de micro-unión y recocido de oxigenación	19
Anexo C (Informativo) Registro de datos del proceso de micro-unión y recocido de oxigenación y ensayo de las uniones de ensayo.....	21

Anexo D (Informativo)	Resultados del ensayo.....	24
Anexo E (Informativo)	Lista de verificación para la cualificación del personal que realiza el proceso de micro-unión, recocido de oxigenación y ensayo	27
Bibliografía		30

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los requisitos de cualificación del personal que realiza el proceso de micro-unión y el recocido de oxigenación, y del personal que ensaya las uniones de ensayo de 2G HTS.

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).

ISO 15607:2003, *Especificación y cualificación de los procedimientos de soldeo para los materiales metálicos. Reglas generales.*

ISO 17279-1, *Soldadura. Micro-unión de superconductores de alta temperatura de 2ª generación. Parte 1: Requisitos generales para el procedimiento.*