

Consumibles para el soldeo
Adquisición de materiales de aportación y fundentes
(ISO 14344:2024)

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



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 14344

UNE-EN ISO 14344

Consumibles para el soldeo
Adquisición de materiales de aportación y fundentes
(ISO 14344:2024)

Welding consumables. Procurement of filler materials and fluxes (ISO 14344:2024).

*Produits consommables pour le soudage. Approvisionnement en matériaux d'apport et flux
(ISO 14344:2024).*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 14344:2024, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 14344:2024.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN ISO 14344:2011.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 14344

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 2025

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.....	8
2 Normas para consulta	8
3 Términos y definiciones.....	9
4 Clasificación de los lotes	11
4.1 Generalidades.....	11
4.2 Consumibles de soldeo macizos	11
4.2.1 Clase de lote S1	11
4.2.2 Clase de lote S2	11
4.2.3 Clase de lote S3	12
4.2.4 Clase de lote S4	12
4.2.5 Clase de lote S5	12
4.3 Electrodo tubulares y varillas	12
4.3.1 Clase de lote T1	12
4.3.2 Clase de lote T2	12
4.3.3 Clase de lote T3	13
4.3.4 Clase de lote T4	13
4.4 Electrodo revestidos	13
4.4.1 Clase de lote C1.....	13
4.4.2 Clase de lote C2.....	13
4.4.3 Clase de lote C3.....	14
4.4.4 Clase de lote C4.....	14
4.4.5 Clase de lote C5.....	14
4.5 Fundentes para soldeo por electroescoria y arco sumergido	14
4.5.1 Clase de lote F1.....	14
4.5.2 Clase de lote F2.....	14
5 Programa de ensayos.....	14
5.1 Generalidades.....	14
5.2 Programa 1 o F.....	15
5.3 Programa 2 o G.....	15
5.4 Programa 3 o H.....	15
5.5 Programa 4 o I	15
5.6 Programa 5 o J	16
5.7 Programa 6 o K.....	16
6 Certificación	17
6.1 Generalidades.....	17
6.2 Certificados.....	17
6.2.1 Certificado de conformidad	17
6.2.2 Certificado de cumplimiento.....	17
6.2.3 Informe de ensayo de material certificado (CMTR).....	17
6.3 Documentos de inspección	17

Anexo A (Informativo) Ejemplos de cómo aplicar la limitación de 24 h	18
Bibliografía	20

Prólogo europeo

El texto de la Norma EN ISO 14344:2024 ha sido elaborado por el Comité Técnico ISO/TC 44 *Soldadura y técnicas conexas* en colaboración con el Comité Técnico CEN/TC 121 *Soldadura y técnicas conexas*, cuya Secretaría desempeña AFNOR.

Esta norma europea debe recibir el rango de norma nacional mediante la publicación de un texto idéntico a ella o mediante ratificación antes de finales de marzo de 2025, y todas las normas nacionales técnicamente divergentes deben anularse antes de finales de marzo de 2025.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento estén sujetos a derechos de patente. CEN no es responsable de la identificación de dichos derechos de patente.

Esta norma anula y sustituye a la Norma EN ISO 14344:2010.

Cualquier comentario o pregunta sobre este documento deberían dirigirse al organismo nacional de normalización del usuario. En la web de CEN se puede encontrar un listado completo de estos organismos.

De acuerdo con el Reglamento Interior de CEN/CENELEC, están obligados a adoptar esta norma europea los organismos de normalización de los siguientes países: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República de Macedonia del Norte, Rumanía, Serbia, Suecia, Suiza y Turquía.

Declaración

El texto de la Norma ISO 14344:2024 ha sido aprobado por CEN como Norma EN ISO 14344:2024 sin ninguna modificación.

Prólogo

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de elaboración de las Normas Internacionales se lleva a cabo normalmente a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, vinculadas con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todos los temas de normalización electrotécnica.

En la Parte 1 de las Directivas ISO/IEC se describen los procedimientos utilizados para desarrollar este documento y aquellos previstos para su mantenimiento posterior. En particular debería tomarse nota de los diferentes criterios de aprobación necesarios para los distintos tipos de documentos ISO. Este documento ha sido redactado de acuerdo con las reglas editoriales de la Parte 2 de las Directivas ISO/IEC (véase www.iso.org/directives).

ISO llama la atención sobre la posibilidad de que la implementación de este documento pueda conllevar el uso de una o varias patentes. ISO no se posiciona respecto a la evidencia, validez o aplicabilidad de los derechos de patente reivindicados. A la fecha de publicación de este documento, ISO no había recibido notificación de que una o varias patentes pudieran ser necesarias para su implementación. No obstante, se advierte a los usuarios que esta puede no ser la información más reciente, la cual puede obtenerse de la base de datos de patentes disponible en www.iso.org/patents. ISO no será responsable de la identificación de parte o la totalidad de dichos derechos de patente.

Cualquier nombre comercial utilizado en este documento es información que se proporciona para comodidad del usuario y no constituye una recomendación.

Para una explicación de la naturaleza voluntaria de las normas, el significado de los términos específicos de ISO y las expresiones relacionadas con la evaluación de la conformidad, así como la información acerca de la adhesión de ISO a los principios de la Organización Mundial del Comercio (OMC) respecto a los Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), véase www.iso.org/iso/foreword.html.

Este documento ha sido elaborado por el Comité Técnico ISO/TC 44, *Soldadura y técnicas conexas*, Subcomité SC 3, *Consumibles para soldeo*, en colaboración con el Comité Europeo de Normalización (CEN) Comité Técnico CEN/TC 121, *Soldadura y técnicas conexas*, conforme al acuerdo de cooperación técnica entre ISO y CEN (Acuerdo de Viena).

Esta tercera edición anula y sustituye a la segunda edición (ISO 14344:2010) que ha sido revisada técnicamente.

Los cambios principales en comparación con la edición previa son los siguientes:

- el contenido del objeto y campo de aplicación se ha trasladado a la introducción;
- en el capítulo 2, se hace referencia a la Normas ISO 544, ISO 10474 y EN 10204;
- en el capítulo 3, se han revisado los términos y definiciones y se ha ampliado la lista;
- el capítulo 5 se ha revisado considerablemente.

Cualquier comentario o pregunta sobre este documento deberían dirigirse al organismo nacional de normalización del usuario. En www.iso.org/members.html se puede encontrar un listado completo de estos organismos. Las interpretaciones oficiales, de los documentos TC 44, donde existan, están disponibles en esta página: <https://committee.iso.org/sites/tc44/home/interpretation.html>.

0 Introducción

En producción, los componentes de los consumibles de soldeo se dividen en cantidades discretas y predeterminadas para que los ensayos satisfactorios con una muestra de esa cantidad establezcan que toda la cantidad cumple los requisitos de la especificación. Estas cantidades, conocidas por términos como coladas, lotes, combinaciones, tandas y mezclas, varían en tamaño según el fabricante. Para propósitos de identificación, cada fabricante asigna una designación única a cada cantidad. Esta designación suele constar de una serie de números o letras, o combinaciones de estos, que permitirán al fabricante determinar la fecha y la hora (o turno) de fabricación, las materias primas utilizadas y los detalles de los procedimientos utilizados en la producción del consumible de soldeo. Esta designación permanece con el consumible de soldeo y puede utilizarse para identificar el material posteriormente, en aquellos casos en los que sea necesaria la identificación.

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica herramientas para la comunicación entre el comprador y el proveedor de los consumibles de soldeo dentro de sistemas de calidad, tales como aquellos basados en la Norma ISO 9001.

Este documento, junto con una norma de consumibles de soldeo aplicable (ISO u otra), proporciona un método de preparación de los detalles específicos necesarios para la adquisición de consumibles de soldeo que consiste en:

- a) la clasificación de los consumibles de soldeo (seleccionados de la norma de consumibles de soldeo aplicable);
- b) la clasificación del lote (seleccionado del capítulo 4);
- c) el programa de ensayos (seleccionado del capítulo 5).

La selección de la clasificación específica de consumibles de soldeo, de la clasificación del lote y del programa de ensayos depende de los requisitos de la aplicación para la que se adquiere el consumible de soldeo.

Este documento no aplica a electrodos no consumibles o gases de protección.

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 544, *Consumibles para soldeo. Condiciones técnicas de suministro para materiales de aportación y fundentes. Tipo de producto, medidas, tolerancias y marcados.*

ISO 10474, *Steel and steel products. Inspection documents.*

EN 10204, *Productos metálicos. Tipos de documentos de inspección.*