

Maquinaria agrícola y forestal

Requisitos de seguridad y ensayos para desbrozadoras y cortadoras de hierba portátiles motorizadas

Parte 1: Máquinas equipadas con motor de combustión interna integrado

(ISO 11806-1:2022)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico
CTN 68 *Tractores y maquinaria agrícola y forestal*, cuya
secretaría desempeña ANSEMAT.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 11806-1

UNE-EN ISO 11806-1

Maquinaria agrícola y forestal
Requisitos de seguridad y ensayos para desbrozadoras y cortadoras de hierba portátiles motorizadas
Parte 1: Máquinas equipadas con motor de combustión interna integrado (ISO 11806-1:2022)

Agricultural and forestry machinery. Safety requirements and testing for portable, hand-held, powered brush-cutters and grass-trimmers. Part 1: Machines fitted with an integral combustion engine (ISO 11806-1:2022).

Matériel agricole et forestier. Exigences de sécurité et essais pour débroussailleuses et coupe-herbe portatifs à moteur. Partie 1: Machines équipées d'un moteur à combustion interne intégré (ISO 11806-1:2022).

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 11806-1:2022, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 11806-1:2022.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN ISO 11806-1:2012.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 11806-1

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 2022

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	7
Declaración.....	7
Prólogo.....	8
0 Introducción.....	10
1 Objeto y campo de aplicación.....	10
2 Normas para consulta.....	11
3 Términos y definiciones.....	12
4 Requisitos de seguridad y/o medidas de protección	14
4.1 Generalidades.....	14
4.2 Empuñaduras.....	15
4.2.1 Requisitos.....	15
4.2.2 Verificación.....	16
4.3 Barrera y distancia al accesorio de corte en desbrozadoras.....	16
4.3.1 Requisitos.....	16
4.3.2 Verificación.....	18
4.4 Arnés.....	18
4.4.1 Requisitos.....	18
4.4.2 Verificación.....	18
4.5 Estabilidad	19
4.5.1 Requisitos.....	19
4.5.2 Verificación.....	19
4.6 Resistencia del accesorio de corte	19
4.6.1 Requisitos.....	19
4.6.2 Verificación.....	19
4.7 Fijación del accesorio de corte	20
4.7.1 Requisitos.....	20
4.7.2 Verificación.....	20
4.8 Protección de los accesorios de corte	20
4.8.1 Requisitos.....	20
4.8.2 Verificación.....	21
4.9 Protección del accesorio de corte para el transporte	21
4.9.1 Requisitos.....	21
4.9.2 Verificación.....	21
4.10 Longitud de los filamentos flexibles de corte.....	21
4.10.1 Requisitos.....	21
4.10.2 Verificación.....	21
4.11 Dispositivo de arranque del motor.....	21
4.11.1 Requisitos.....	21
4.11.2 Verificación.....	22
4.12 Dispositivo de parada del motor	22
4.12.1 Requisitos.....	22
4.12.2 Verificación.....	22
4.13 Control del acelerador.....	22
4.13.1 Posición.....	22
4.13.2 Funcionamiento	22
4.13.3 Seguro de control del acelerador.....	25
4.14 Embrague	25

4.14.1	Requisitos.....	25
4.14.2	Verificación.....	25
4.15	Depósitos.....	25
4.15.1	Generalidades.....	25
4.15.2	Integridad estructural del depósito de combustible.....	26
4.15.3	Accesibilidad y resistencia de los conductos de combustible.....	26
4.16	Protección contra el contacto con partes de la máquina con alta tensión.....	27
4.16.1	Requisitos.....	27
4.16.2	Verificación.....	27
4.17	Protección frente al contacto con partes calientes	27
4.17.1	Requisitos.....	27
4.17.2	Verificación.....	27
4.18	Gases del escape.....	28
4.18.1	Requisitos.....	28
4.18.2	Verificación.....	28
4.19	Vibración	29
4.19.1	Reducción por diseño en la fuente y medidas de protección	29
4.19.2	Medición de la vibración.....	29
4.20	Ruido.....	29
4.20.1	Reducción por diseño en la fuente y medidas de protección	29
4.20.2	Medición del ruido	29
4.21	Inmunidad electromagnética.....	29
4.21.1	Requisitos.....	29
4.21.2	Verificación.....	30
5	Información para la utilización.....	30
5.1	Instrucciones.....	30
5.1.1	Generalidades.....	30
5.1.2	Datos técnicos.....	30
5.1.3	Otra información	30
5.2	Marcado	33
5.3	Advertencias	34
5.4	Ensayo de las etiquetas	35
5.4.1	Preparación de las muestras de ensayo y control.....	35
5.4.2	Ensayo de resistencia al lavado.....	36
5.4.3	Ensayo de adherencia	36
Anexo A (Normativo)	Ensayo del impacto y rotación del accesorio de corte.....	37
Anexo B (Normativo)	Ensayo de proyección de objetos.....	39
Anexo C (Informativo)	Lista de peligros significativos.....	44
Anexo D (Normativo)	Integridad estructural de los depósitos de combustible	46
Anexo E (Normativo)	Procedimientos para la evaluación de la resistencia y accesibilidad de los conductos de combustible.....	47
Bibliografía		48
Anexo ZA (Informativo)	Relación entre esta norma europea y los requisitos esenciales de la Directiva 2006/42/CE de máquinas	49

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los requisitos de seguridad y su verificación para el diseño y construcción de desbrozadoras y recortadoras de hierba portátiles (a partir de ahora, máquinas) con motor de combustión como fuente motriz y funcionando con un eje de transmisión para accionar un accesorio de corte. Describe los métodos para la eliminación o reducción de peligros derivados del uso de estas máquinas y el tipo de información para las prácticas de trabajo seguro que debe suministrar el fabricante.

Este documento trata todos los peligros significativos, situaciones y sucesos peligrosos asociados a estas máquinas cuando se utilizan según se han diseñado y bajo las condiciones de mal uso razonablemente previstas por el fabricante.

Este documento no se aplica a máquinas equipadas con accesorios de corte metálicos formados por más de una pieza como por ejemplo cadenas giratorias o cuchillas de mayales.

NOTA Véase el anexo C para consultar la lista de peligros significativos.

Este documento se aplica a las desbrozadoras y recortadoras de hierba portátiles fabricadas después de la fecha de publicación de este.

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 683-4:2016, *Aceros para tratamiento térmico, aceros aleados y aceros de fácil mecanización. Parte 4: Aceros de fácil mecanización.*

ISO 3767-1:2016, *Tractores, maquinaria agrícola y forestal y equipos motorizados para jardinería y espacios verdes. Símbolos gráficos para los mandos del operador y otros indicadores. Parte 1: Símbolos comunes.*

ISO 3767-5:2016, *Tractores, maquinaria agrícola y forestal y equipos motorizados para jardinería y espacios verdes. Símbolos gráficos para los mandos del operador y otros indicadores. Parte 5: Símbolos para la maquinaria forestal portátil de mano.*

ISO 7112:2018, *Machinery for forestry. Portable brush-cutters and grass-trimmers. Vocabulary.*

ISO 7113:1999, *Portable hand-held forestry machines. Cutting attachments for brush cutters. Single-piece metal blades.*

ISO 7918:1995, *Forestry machinery. Portable brush-cutters and grass-trimmers. Cutting attachment guard dimensions.*

ISO 8380:1993, *Forestry machinery. Portable brush-cutters and grass-trimmers. Cutting attachment guard strength.*

ISO 12100:2010, *Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo.*

ISO 13857:2019, *Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores.*

ISO 14982:1998, *Maquinaria agrícola y forestal. Compatibilidad electromagnética. Métodos de ensayo y criterios de aceptación.*

ISO 22867:2021, *Maquinaria forestal y de jardinería. Código de ensayo de vibraciones para máquinas portátiles con motor de combustión interna. Vibración en las empuñaduras.*

ISO 22868:2021, *Maquinaria forestal y de jardinería. Código de ensayo de ruido para máquinas portátiles con motor de combustión interna. Métodos de ingeniería (grado de precisión 2).*

IEC 61032:1997, *Protección de personas y materiales proporcionada por las envolventes. Calibres de ensayo para la verificación.*