

Combustibles sólidos recuperados
Métodos para la determinación del contenido en
biomasa
(ISO 21644:2021, Versión corregida 2021-03)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico
CTN 301 *Combustibles sólidos recuperados*, cuya
secretaría desempeña FER.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 21644

UNE-EN ISO 21644

Combustibles sólidos recuperados
Métodos para la determinación del contenido en biomasa
(ISO 21644:2021, Versión corregida 2021-03)

Solid recovered fuels. Methods for the determination of biomass content (ISO 21644:2021, Corrected version 2021-03).

Combustibles solides de récupération. Méthode de détermination de la teneur en biomasse (ISO 21644:2021, Version corrigée 2021-03).

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 21644:2021, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 21644:2021.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 15440:2012.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 21644

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	5
Declaración.....	5
Prólogo	6
0 Introducción.....	7
1 Objeto y campo de aplicación.....	7
2 Normas para consulta	7
3 Términos y definiciones.....	8
4 Símbolos y abreviaturas	10
5 Principio	11
6 Determinación del contenido de biomasa.....	11
6.1 Muestreo	11
6.2 Preparación de la muestra.....	11
6.3 Métodos aplicables	11
7 Expresión de resultados	12
8 Características analíticas del método	12
9 Informe de ensayo.....	13
Anexo A (Normativo) Determinación del contenido de biomasa basado en el método del ¹⁴ C	14
Anexo B (Normativo) Determinación del contenido de biomasa usando el método de disolución selectiva (SDM).....	36
Anexo C (Normativo) Determinación del contenido de biomasa usando el método de separación manual.....	47
Anexo D (Informativo) Limitaciones en los métodos de determinación.....	53
Anexo E (Informativo) Resultados analíticos	57
Bibliografía	60

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica tres métodos para la determinación del contenido de biomasa en combustibles sólidos recuperados: el método de contenido de ^{14}C , el método de disolución selectiva y el método de clasificación manual.

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 21637:2020, *Combustibles sólidos recuperados. Vocabulario.*

ISO 21645¹⁾, *Combustibles sólidos recuperados. Métodos de muestreo.*

ISO 21646²⁾, *Combustibles sólidos recuperados. Preparación de muestras.*

ISO 21654³⁾, *Combustibles sólidos recuperados. Determinación del poder calorífico.*

ISO 21656⁴⁾, *Combustibles sólidos recuperados. Determinación del contenido de ceniza.*

ISO 21663, *Combustibles sólidos recuperados. Determinación del contenido de carbono (C), hidrógeno (H), nitrógeno (N) y azufre (S) por el método instrumental.*

1) En preparación. Etapa en el momento de la publicación ISO/FDIS 21645.

2) En preparación. Etapa en el momento de la publicación ISO/FDIS 21646.

3) En preparación. Etapa en el momento de la publicación ISO/FDIS 21654.

4) En preparación. Etapa en el momento de la publicación ISO/FDIS 21656.