

Microbiología de la cadena alimentaria
Método horizontal para el recuento de
microorganismos

Parte 2: Recuento de colonias a 30 °C mediante la
técnica de siembra en superficie

Modificación 1: Clarificación del objeto y campo de
aplicación

(ISO 4833-2:2013/Amd 1:2022)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico
CTN 34 *Productos alimentarios*, cuya secretaría
desempeña FIAB.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 4833-2:2014/A1

UNE-EN ISO 4833-2:2014/A1

Microbiología de la cadena alimentaria
Método horizontal para el recuento de microorganismos
Parte 2: Recuento de colonias a 30 °C mediante la técnica de siembra en superficie
Modificación 1: Clarificación del objeto y campo de aplicación
(ISO 4833-2:2013/Amd 1:2022)

Microbiology of the food chain. Horizontal method for the enumeration of microorganisms. Part 2: Colony count at 30 °C by the surface plating technique. Amendment 1: Clarification of scope (ISO 4833-2:2013/Amd 1:2022).

Microbiologie de la chaîne alimentaire. Méthode horizontale pour le dénombrement des microorganismes. Partie 2: Comptage des colonies à 30 °C par la technique d'ensemencement en surface. Amendement 1: Clarification du domaine d'application (ISO 4833-2:2013/Amd 1:2022).

Esta 1ª modificación es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 4833-2:2013/A1:2022, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 4833-2:2013/Amd 1:2022.

Esta 1ª modificación complementa y modifica a la Norma UNE-EN ISO 4833-2:2014.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 4833-2:2014/A1

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.

Capítulo 1, Objeto y campo de aplicación

Se modifica el contenido del apartado con lo siguiente:

Este documento describe un método horizontal para la determinación del número de microorganismos capaces de crecer y formar colonias en la superficie de un medio sólido tras incubación aerobia a 30 °C.

El método que se describe en este documento resulta aplicable para:

- productos destinados al consumo humano;
- productos destinados a la alimentación animal (incluida la alimentación de mascotas);
- muestras ambientales del área de producción y manipulación de alimentos para consumo humano y alimentación animal;
- todas las muestras de la etapa de producción primaria.

Este método es adecuado para, entre otros usos, realizar el recuento de microorganismos en muestras de ensayo con un recuento mínimo de 10 colonias en una placa. Esto corresponde a un nivel de contaminación que se espera que sea superior a 100 ufc/ml en muestras líquidas o superior a 1 000 ufc/g en muestras sólidas.

Este método resulta particularmente adecuado para:

- productos que contengan organismos sensibles al calor que constituyan con probabilidad una proporción significativa de la microbiota total (por ejemplo, organismos psicrotrofos en alimentos refrigerados y congelados, alimentos desecados u otros alimentos que pueden contener organismos sensibles al calor);
- productos que contengan bacterias aerobias estrictas que constituyan con probabilidad una proporción significativa de la microbiota total (por ejemplo, especies de *Pseudomonas*);
- productos que contengan partículas pequeñas que puedan resultar difíciles de distinguir de las colonias en una siembra en profundidad;
- productos cuyo color intenso impida el reconocimiento de las colonias en una siembra en profundidad;
- productos en los que se desee una distinción entre distintos tipos de colonias como parte de la garantía de la calidad alimentaria.

Además de la técnica de siembra manual por extensión en placa, esta parte del documento también describe el uso de un sembrador de placas en espiral, un método automatizado para realizar el recuento de colonias en superficie (véase el anexo A).

Este método horizontal se desarrolló de forma inicial para examinar muestras procedentes de alimentos de la cadena alimentaria. Debido a la gran variedad de productos de la cadena alimentaria, es posible que este método horizontal no se ajuste totalmente a todos los productos. No obstante, se espera que se minimicen las modificaciones necesarias para que no supongan una desviación significativa de este método horizontal.

Según la información disponible en el momento de la publicación de este documento, la aplicabilidad de este método para el examen de algunos alimentos fermentados para consumo humano y alimentación animal se considera limitada y pueden resultar más adecuados otros medios o condiciones de incubación diferentes. No obstante, puede aplicarse este método con dichos productos, aunque es posible que no se detecten con eficacia los microorganismos predominantes de dichos productos.