

## Materiales y artículos en contacto con productos alimenticios

### Plásticos

### Parte 3: Métodos de ensayo para la migración global en simulantes evaporables

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico  
CTN-UNE 53 *Plásticos y caucho*, cuya secretaría desempeña  
ANAIP.



## **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 1186-3**

UNE-EN 1186-3

Materiales y artículos en contacto con productos alimenticios

Plásticos

Parte 3: Métodos de ensayo para la migración global en simulantes evaporables

*Materials and articles in contact with foodstuffs. Plastics. Part 3: Test methods for overall migration in evaporable simulants.*

*Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires. Matière plastique. Partie 3: Méthodes d'essai pour la migration globale dans les simulants évaporables.*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 1186-3:2022.

Esta norma anula y sustituye a las Normas UNE-EN 1186-3:2002, UNE-EN 1186-5:2002, UNE-EN 1186-7:2002, UNE-EN 1186-9:2002, UNE-EN 1186-14:2003 y UNE-EN 1186-15:2003.

## **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 1186-3**

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 2023

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
1 Objeto y campo de aplicación.....	6
2 Normas para consulta.....	6
3 Términos y definiciones.....	6
4 Métodos de ensayo.....	7
4.1 Principio .....	7
4.2 Reactivos.....	9
4.3 Materiales y equipos .....	9
4.4 Preparación de probetas .....	11
4.5 Exposición a los simulantes alimentarios .....	14
4.6 Determinación de la cantidad de migración.....	17
4.7 Expresión de los resultados.....	19
5 Informe del ensayo .....	23
Anexo A (Normativo) Requisitos de dilución del alcohol y tolerancias del tiempo y de la temperatura de contacto .....	24
Anexo B (Informativo) Datos de precisión.....	27
Bibliografía .....	28

## 1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los métodos para medir la migración global de materiales y artículos plásticos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios poniendo en contacto de probetas con simulantes alimentarios evaporables a temperaturas superiores o iguales a 4 °C e inferiores a la temperatura de reflujo.

La migración global de una muestra de plástico se determina como la pérdida en masa de sustancias no volátiles expresada:

- por unidad de superficie; o
- por kilogramo de simulante alimentario; o
- por artículo

después del contacto con un simulante alimentario en condiciones definidas.

Dependiendo del tipo de material o de la forma del artículo, el contacto con el simulante alimentario se lleva a cabo sobre una sola superficie (bolsa, célula, llenado) o por inmersión.

Este documento no cubre la interpretación de los resultados que se espera tenga en cuenta los requisitos reglamentarios.

## 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 648, *Material de vidrio para laboratorio. Pipetas de uno o dos aforos de volumen fijo.*