

# Norma Española UNE-EN ISO 21305-2

Marzo 2020

## Plásticos

Materiales de policarbonato (PC) para moldeo y extrusión

Parte 2: Preparación de probetas y determinación de propiedades

(ISO 21305-2:2019)

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



## **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 21305-2**



#### UNE-EN ISO 21305-2

#### Plásticos

Materiales de policarbonato (PC) para moldeo y extrusión Parte 2: Preparación de probetas y determinación de propiedades (ISO 21305-2:2019)

Plastics. Polycarbonate (PC) moulding and extrusion materials. Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties (ISO 21305-2:2019).

Plastiques. Matériaux à base de polycarbonate (PC) pour moulage et extrusion. Partie 2: Préparation des éprouvettes et détermination des propriétés (ISO 21305-2:2019).

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 21305-2:2019, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 21305-2:2019.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN ISO 7391-2:2006.

#### **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 21305-2**

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 2020

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		
Declaración		5
Prólo	ogo	6
1	Objeto y campo de aplicación	7
2	Normas para consulta	7
3	Términos y definiciones	9
4	Preparación de las probetas	9
4.1	Generalidades	
4.2	Tratamiento del material antes del moldeo	
4.3	Moldeo por inyección	
4.4	Moldeo por compresión	10
5	Acondicionamiento de las probetas	10
6	Determinación de propiedades	10

## 1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los métodos de preparación de las probetas y los métodos de ensayo para la determinación de las propiedades de los materiales de policarbonato (PC) para moldeo y extrusión. En este documento se proporcionan los requisitos para la manipulación del material de ensayo y para el acondicionamiento tanto del material de ensayo antes del moldeo como de las probetas antes del ensayo.

Este documento proporciona los procedimientos y condiciones para la preparación de las probetas así como los procedimientos para la medición las propiedades de los materiales a partir de los cuales se fabrican estas probetas. En este documento se enumeran también las propiedades y los métodos de ensayo que son adecuados y necesarios para caracterizar los materiales de policarbonato para moldeo y extrusión.

Las propiedades se han elegido a partir de los métodos de ensayo generales indicados en la Norma ISO 10350-1. En este documento también se incluyen otros métodos de ensayo ampliamente utilizados o que tienen una importancia particular para esos materiales para moldeo y extrusión, ya que son las propiedades de designación especificadas en la Norma ISO 21305-1.

Con el fin de obtener resultados de ensayo reproducibles y comparables, se utilizan los métodos de preparación y acondicionamiento, las dimensiones de las probetas y los procedimientos de ensayo especificados en este documento. Los valores determinados no serán necesariamente idénticos a aquellos obtenidos utilizando probetas de dimensiones diferentes o preparadas utilizando procedimientos diferentes.

#### 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 62, Plastics. Determination of water absorption.
- ISO 75-2, Plásticos. Determinación de la temperatura de flexión bajo carga. Parte 2: Plásticos y ebonita.
- ISO 178, Plásticos. Determinación de las propiedades de flexión.
- ISO 179-1, Plásticos. Determinación de las propiedades al impacto Charpy. Parte 1: Ensayo de impacto no instrumentado.
- ISO 180, Plásticos. Determinación de la resistencia al impacto Izod.
- ISO 291, Plásticos. Atmósferas normalizadas para acondicionamiento y ensayos.
- ISO 293, Plásticos. Moldeo por compresión de probetas de materiales termoplásticos.
- ISO 294-1, Plásticos. Moldeo por inyección de probetas de materiales termoplásticos. Parte 1: Principios generales y moldeo de probetas de usos múltiples y de barras.
- ISO 306, Plásticos. Materiales termoplásticos. Determinación de la temperatura de reblandecimiento Vicat (VST).
- ISO 527-2, Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción. Parte 2: Condiciones de ensayo de plásticos para moldeo y extrusión.
- ISO 899-1, Plásticos. Determinación del comportamiento en fluencia. Parte 1: Fluencia en tracción.
- ISO 1133-1, Plásticos. Determinación del índice de fluidez de materiales termoplásticos, en masa (MFR) y en volumen (MVR). Parte 1: Método normalizado.
- ISO 1133-2, Plásticos. Determinación del índice de fluidez de materiales termoplásticos, en masa (MFR) y en volumen (MVR). Parte 2: Método para los materiales sensibles al historial de tiempo-temperatura y/o a la humedad.
- ISO 1183-1, Plásticos. Métodos para determinar la densidad de plásticos no celulares. Parte 1: Método de inmersión, método del picnómetro líquido y método de valoración.
- ISO 2818, Plásticos. Preparación de probetas por mecanizado.
- ISO 20753, Plásticos. Probetas.
- ISO 4589-2, Plásticos. Determinación del comportamiento al fuego mediante el índice de oxígeno. Parte 2: Ensayo a temperatura ambiente.
- ISO 21305-1, Plásticos. Materiales de policarbonato (PC) para moldeo y extrusión. Parte 1: Sistema de designación y bases para las especificaciones.
- ISO 10350-1, Plásticos. Obtención y presentación de datos únicos comparables. Parte 1: Materiales para moldeo.
- ISO 11357-2, Plásticos. Calorimetría diferencial de barrido (DSC). Parte 2: Determinación de la temperatura de transición vítrea y de la altura del escalón de transición vítrea.
- ISO 11359-2, Plastics. Thermomechanical analysis (TMA). Part 2: Determination of coefficient of linear thermal expansion and glass transition temperature.
- IEC 60093, Métodos para la medida de la resistividad transversal y superficial de los materiales aislantes eléctricos sólidos.

IEC 60112, Método de determinación de los índices de resistencia y de prueba a la formación de caminos conductores de los materiales aislantes sólidos.

IEC 60243-1, Rigidez dieléctrica de los materiales aislantes. Métodos de ensayo. Parte 1: Ensayos a frecuencia industrial.

IEC 60250, Recommended methods for the determination of the permittivity and dielectric dissipation factor of electrical insulating materials at power, audio and radio frequencies including metre wavelengths.

IEC 60296, Fluidos para aplicaciones electrotécnicas. Aceites minerales aislantes nuevos para transformadores y aparamenta de conexión.

IEC 60695-11-10, Ensayos relativos a los riesgos del fuego. Parte 11-10: Llamas de ensayo. Métodos de ensayo horizontal y vertical a la llama de 50 W.