

Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado

¿Qué es el Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado?

El **Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado** implica una serie de procedimientos analíticos diseñados para evaluar la **calidad, características y conformidad** de los materiales de **poliestireno** que han sido recuperados y procesados de corrientes de residuos.

¿Por qué es importante el Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado?

Este ensayo es crucial para garantizar que el **PS reciclado** cumple con los **estándares de la industria** específicos, como la **UNE-EN 15342**, y es adecuado para sus aplicaciones secundarias previstas.

Applus+ Laboratories cuenta con la **acreditación ENAC (LE 1680)**, así como **COFRAC y NADCAP** para el Ensayo de polímeros, lo que subraya nuestro compromiso con la **calidad y la precisión** en estas evaluaciones.

¿Qué Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado obligatorio realizamos?

Applus+ Laboratories ofrece un conjunto completo de ensayos para **Poliestireno (PS) reciclado** para garantizar que cumple con los puntos de referencia de **calidad y rendimiento** necesarios. Nuestros servicios están diseñados para evaluar diversas **propiedades físicas, mecánicas y térmicas** críticas para la aplicación exitosa del PS reciclado. También podemos gestionar la **preparación de muestras a partir de pellets** para garantizar un ensayo preciso y representativo.

Nuestras capacidades de ensayo para PS reciclado están alineadas con los requisitos de caracterización de la **UNE-EN 15342**.

Características visuales y físicas

Estos **Ensayos** se centran en la apariencia y la forma física básica del material de **PS reciclado**:

- **Evaluación del color:** Realizada mediante **inspección visual** para garantizar la consistencia y cumplir con los requisitos estéticos.

- **Evaluación de la forma:** Un **examen visual** para determinar la forma y uniformidad del material de **PS reciclado**.
- **Determinación del tamaño de partícula:** Empleamos un **método propio**, acordado con el cliente, para evaluar la distribución del tamaño de partícula, lo que puede afectar el procesamiento y las propiedades del producto final.

Evaluación del rendimiento mecánico

Este grupo de ensayos evalúa cómo se comporta el material bajo diferentes tipos de estrés físico:

- **Resistencia al impacto:**
 - **Resistencia al impacto Charpy (ISO 179-1):** Este ensayo determina la capacidad del material para soportar impactos repentinos.
 - **Resistencia al impacto Izod (ISO 180):** Un método alternativo para evaluar la resistencia al impacto.
- **Propiedades de tracción (Resistencia y Elongación):** Medidas según **ISO 527-1 e ISO 527-2**, estos ensayos determinan la resistencia del material a las fuerzas de tracción y su capacidad de estirarse antes de romperse, vital para **películas, tuberías y piezas moldeadas**.
- **Propiedades de flexión:** Evaluadas mediante normas como la **ISO 178** para determinar la rigidez y el comportamiento bajo cargas de flexión.

Procesabilidad y estabilidad térmica

Estas evaluaciones determinan cómo se comportará el **PS reciclado** durante los procesos de fabricación y bajo diferentes condiciones de temperatura:

- **Tasa de flujo de masa fundida (MFR):** Realizada según la **EN ISO 1133 Condición H**, este ensayo mide la facilidad de flujo del plástico fundido, un indicador clave de su procesabilidad.
- **Temperatura de reblandecimiento Vicat (VST):** Determinada utilizando la **EN ISO 306 Método A**, este ensayo identifica la temperatura a la que el plástico comienza a reblandecerse rápidamente.

Ensayos adicionales recomendados para una evaluación completa del PS

Este conjunto de ensayos proporciona una comprensión más profunda de las propiedades del **PS reciclado**, a menudo recomendados para aplicaciones específicas (especialmente contacto con alimentos) o requisitos de **calidad y normativos** más estrictos.

Propiedades físicas y mecánicas avanzadas:

- **Densidad:** Determinada según la **EN ISO 1183-1** (método acreditado por COFRAC /NADCAP disponible).

- **Propiedades mecánicas mejoradas:**
 - **Resistencia a la flexión (Módulo de flexión y Resistencia):** Medida según la **ISO 178** (acreditada por COFRAC) para determinar la rigidez del material y el comportamiento bajo cargas de flexión.
 - **Propiedades de tracción (Resistencia y Elongación):** Determinadas según la **EN ISO 527-1** y **EN ISO 527-2** (acreditadas por COFRAC). Estos ensayos miden la resistencia del material a las fuerzas de tracción y su capacidad de estirarse antes de romperse, vital para una amplia gama de aplicaciones de PS.
- **Composición, pureza y estabilidad:**
 - **Contenido de cenizas:** Medido según la **EN ISO 3451-5** para determinar la cantidad de residuo inorgánico.
 - **Elemento volátil (por ejemplo, análisis TGA para la degradación):** Para evaluar cómo el material soporta las temperaturas de procesamiento sin una degradación significativa.
 - **Ensayo de filtración:** Según la **UNE EN 15348 Anexo F** o la **EN ISO 23900-5** para evaluar el nivel de contaminación por partículas no fundentes.

Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado

Verifica la calidad y características de tus plásticos reciclados de poliestireno (PS) según la norma UNE-EN 15342.

[Solicitar Ensayo](#)

¿Cuáles son los beneficios del Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado?

Realizar el **Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado** con Applus+ Laboratories ofrece numerosas ventajas significativas para su negocio:

- **Garantizar la calidad y la consistencia del producto:** La verificación de las propiedades del **PS reciclado** ayuda a mantener altos estándares para sus materiales y productos finales, lo que lleva a una **mayor fiabilidad** y rendimiento.
- **Demostrar el cumplimiento normativo:** Nuestros ensayos le ayudan a cumplir con los requisitos de las normas relevantes, como la **UNE-EN 15342**, lo que facilita el **cumplimiento legal** y el [acceso al mercado](#).
- **Facilitar la aceptación en el mercado:** Proporcionar **resultados de ensayo certificados** mejora la credibilidad de su **PS reciclado**, haciéndolo más atractivo para los compradores y abriendo nuevas oportunidades de mercado.
- **Aumentar la confianza del consumidor y del proveedor:** Demostrar de forma transparente la **calidad y las características** de sus materiales reciclados genera **confianza** en toda la cadena de suministro.

- **Apoyar los [objetivos de Sostenibilidad](#):** Al garantizar la viabilidad del **PS reciclado**, usted contribuye a la **economía circular**, reduce los residuos y promueve el uso de [materiales sostenibles](#).
- **Permitir la toma de decisiones informada:** Los datos detallados de los ensayos permiten un mejor **control de procesos**, selección de materiales y desarrollo de productos, optimizando sus operaciones.
- **Proceso de certificación simplificado:** Un beneficio clave es la capacidad de tener tanto los **servicios de ensayo como los de certificación** gestionados por el mismo equipo experto de Applus+, lo que simplifica los procesos y mejora la eficiencia.

¿Por qué elegir Applus+ Laboratories para el Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado?

Elegir [Applus+ Laboratories](#) para sus necesidades de **Ensayo de Poliestireno (PS) Reciclado** significa asociarse con un líder de confianza en [ensayo de materiales](#) y certificación. Ofrecemos:

- **Experiencia reconocida en polímeros:** Tenemos una amplia experiencia práctica en ciencia de polímeros y materiales reciclados, lo que nos brinda una visión práctica de su comportamiento y propiedades en el mundo real.
- **Soluciones de servicio integradas:** Ofrecemos una experiencia fluida al proporcionar tanto **servicios completos de ensayo como certificación de productos** de un único equipo coordinado. Esta sinergia simplifica el proceso de evaluación de la conformidad, ahorrándole tiempo y recursos.
- **Experiencia reconocida en polímeros:** Applus+ Laboratories tiene una amplia experiencia y un profundo conocimiento en **ciencia y ensayo de polímeros**. Nuestros especialistas comprenden los matices de los materiales reciclados y aplican metodologías rigurosas.
- **Compromiso con resultados fiables:** Nuestro enfoque meticuloso en el ensayo y el control de calidad garantiza **datos precisos y fiables**, lo que le permite tomar decisiones seguras sobre sus materiales y productos.
- **Enfoque centrado en el Cliente:** Trabajamos en colaboración con nuestros **Clientes**, ofreciendo soluciones personalizadas, como acordar **métodos propios para ensayos específicos** como la determinación del tamaño de partícula, para cumplir con requisitos únicos.
- **Reconocimiento global:** Applus+ Laboratories es una entidad reconocida internacionalmente, y nuestros informes y certificaciones tienen peso en los mercados globales, lo que le ayuda a **mejorar el posicionamiento de su producto**.

Al asociarse con Applus+ Laboratories, obtiene acceso a **instalaciones de ensayo de clase mundial**, conocimientos expertos y un compromiso para ayudarle a lograr sus objetivos de **calidad y sostenibilidad para el poliestireno reciclado**.