

8. Controles de laboratorio

Las estrictas especificaciones que cumple Interplast para la producción de sus tuberías se certifican en sus laboratorios mediante los ensayos especificados en las normas europeas 12202 y 12318, las normas alemanas DIN 8077/78 y DIN 16892/93 y las normas españolas UNE 53380 y UNE 53381. La distribución de las tuberías se realiza una vez superados los siguientes controles de calidad en el laboratorio:



-Ensayo térmico cíclico

Se trata de un sistema de ensayos cíclicos repetidos en agua caliente (70-95 °C) y fría a presión. En concreto, acondiciona los circuitos de calefacción y fontanería según las condiciones de trabajo. Es el primer sistema de ensayo cíclico de circuitos típicos que se ha establecido en Grecia y uno de los pocos que funcionan en Europa.



- Análisis del flujo de las materias primas.

Consiste en un análisis fijo que se realiza cada vez que se reciben materias primas. El flujo de las materias primas tiene gran importancia en la determinación del perfil de temperaturas de la extrusora y, por ello, en la homogeneización del material.

- Medición diaria del grado de reticulación de las tuberías de PEX.

Las tuberías que se empaquetan tienen un grado de reticulación mínimo del 65%.



- Análisis de la dilatación lineal de las tuberías.

Muestras de la producción permanecen en el horno del laboratorio a una determinada temperatura durante un tiempo determinado. Los resultados de las mediciones no deben superar los límites establecidos en las especificaciones de las normas DIN, UNE y EN.

- Análisis microscópico de la homogeneización.

Este es uno de los análisis más importantes. Junto con el flujo de las materias primas, determina el perfil de temperaturas y la velocidad de la extrusora. Las tuberías Como-plex presentan la mejor homogeneización posible, lo que se prueba en su larga durabilidad.



- **Análisis de la presión interna**, permaneciendo durante 1 hora a 20°C y 95°C durante 22, 165 y 1.000 horas a 95°C según se especifica en las normas europeas, alemanas y españolas. Los ensayos de 1 hora se realizan por partida de producto final, los de 22 y 165 horas cada dos semanas y los de 1.000 horas, una vez al año para cada diámetro de tubería.



- **Resistencia al impacto** según las normas DIN, UNE y EN que describen el método de ensayo correspondiente.

- **Control visual de la superficie de las tuberías, medición del diámetro exterior y medición del espesor mediante instrumentos homologados.**
- **Control del peso promedio de las tuberías de saneamiento.**
- **Control en solución de cloruro de metileno para las tuberías de saneamiento.**
- **Control de estanqueidad de las tuberías y accesorios de saneamiento.**
- **Control de contracción axial de las tuberías de saneamiento.**
- **Control con durómetro de los accesorios de bronce.**
- **Análisis metalográfico y ensayo de resistencia con una llave dinamométrica especial para los accesorios de bronce.**