

# Guía sobre el control de la producción de los productos de la construcción

El Comité Permanente de la Construcción ha aprobado la guía sobre el control en fábrica de las especificaciones técnicas que se exigen a los productos de la construcción con el fin de llegar a la certificación de sus productos. Este control es de aplicación para todos los productos con independencia del sistema de certificación que le corresponda. La guía no es directamente aplicable, pero sus indicaciones se seguirán en las especificaciones técnicas.

El control de la producción es un control interno permanente ejercido por el fabricante. Todos los elementos, requisitos y disposiciones adoptados por el fabricante deberán estar sistemáticamente documentados en el manual y procedimientos. Este sistema de documentación del control de la producción asegurará la calidad mínima de los productos con respecto a las características de los requisitos.

El control de la producción en la factoría comportará todas las operaciones técnicas y medidas con vistas al cumplimiento de las especificaciones técnicas. Esto puede lograrse por controles y análisis con equipos de medida tanto de las materias primas y constituyentes, procesos, máquinas y equipos de producción o productos acabados.

## Requisitos del control de la producción

El fabricante es responsable de la organización e implantación efectiva de un sistema de control de la producción. Tanto las actuaciones como las responsabilidades de la organización del control de la producción deberán ser documentadas, fechadas y archivadas. En cada factoría el fabricante puede delegar esta acción a una persona con la autoridad suficiente para:

- a) identificar los procedimientos que demuestran la conformidad del producto en la etapa apropiada.
- b) identificar y registrar los casos de no conformidad.

- c) identificar procedimientos para corregir casos de no conformidad.

El fabricante podrá muestrear y guardará los documentos del control de la producción que realizó. La documentación y procedimientos deberán ser los apropiados al producto y al proceso de fabricación. Todo sistema de control de la producción deberá conseguir un apropiado nivel de confianza en la conformidad del producto. Esto implica:

- a) la preparación de los procedimientos documentados e instrucciones relativas a las operaciones de control de la producción de acuerdo con los requisitos de las especificaciones.
- b) la realización efectiva de esos procedimientos e instrucciones.
- c) el registro de estas operaciones y sus resultados.
- d) el empleo de estos resultados para corregir cualquier desviación, reparar los efectos de tales desviaciones, tratar los casos que resulten de no conformidad y, si fuera necesario, revisar el sistema de control para corregir los casos de no conformidad.

Las operaciones del control de la producción incluyen algunas o todas las operaciones siguientes:

- a) la especificación y verificación de las materias primas y componentes.
- b) los controles y ensayos sobre los productos en curso de fabricación, de acuerdo con la frecuencia.
- c) los controles y ensayos que deben ser llevados sobre los productos acabados de acuerdo a la frecuencia indicada en las especificaciones técnicas.

cas, adaptadas al producto y sus condiciones de fabricación.

En cada caso podrá ser necesario realizar las operaciones b) y c) o sólo las b) o sólo las c).

Las operaciones del epígrafe b) se han de referir tanto a los estado intermedios del producto, como a las máquinas y su puesta a punto, a los equipos, etc.

Estos controles y ensayos, y su frecuencia, se definirán en base al tipo de producto y su composición, al proceso de fabricación y su complejidad, la sensibilización de las características respecto a las variaciones de los parámetros de de fabricación etc.

- Bajo el epígrafe c) está el control de los productos acabados en el mercado, cómo debe almacenarse. las condiciones de movimiento para que no se dañen los productos y por tanto estos permanezcan en conformidad con las especificaciones técnicas.

- Se han de tener en cuenta las calibraciones de los aparatos de medida.

### Ensayos y verificaciones

Los fabricantes deben tener o disponer de las instalaciones, equipos y personal capacitado para llevar a cabo los necesarios ensayos y verificaciones. Esta obligación pueden subcontratarla con una o más organizaciones o personas que posean los equipos.

El fabricante debe calibrar o verificar los equipos para que estén en buenas condiciones de uso para permitir demostrar la conformidad del producto con las especificaciones técnicas.

### Puesta en marcha

Si es necesario debe actuarse en los estados intermedios de los productos y en las principales fases de su produc-

ción.

Habrá que establecer puntos de conformidad donde sea necesario en el proceso de fabricación, de forma que sólo los productos que pasan los controles intermedios se expidan.

### Ensayos

Los ensayos deben estar en concordancia con el plan de ensayos y deben llevarse a cabo también en concordancia con los métodos que indican las especificaciones técnicas. Estos métodos generalmente son métodos directos.

En el caso de algunas características, tal como prescriben las especificaciones, pueden emplearse métodos indirectos si hay definida una correlación entre la característica especificada (que es la que debe ser verificada) y la otra característica más fácil de medir que la primera.

Dependiendo del sistema de certificación de conformidad que se debe adoptar para cada producto o familia de productos, el ensayo inicial de tipo puede ser llevado a cabo por el fabricante o por un organismo autorizado. En este último caso, esta obligación sólo se aplica a los ensayos de determinadas características para los que se requiere la intervención del laboratorio autorizado. Estas características se recogen en el Anexo 3 de los mandatos.

Igualmente se actúa para los ensayos de contrastación de productos tomados en la fábrica, el mercado u obra, cuando el sistema de certificación de la conformidad lo indica.

### Registro de los ensayos

Los fabricantes deben establecer y mantener un registro que demuestre que el producto ha sido ensayado. Estos registros pueden mostrar con claridad que el producto es correcto. Si el producto no supera el nivel de acepta-

ción se deben aplicar las previsiones para los producto no conformes.

### Tratamiento de los productos no conformes

Si los resultados de los ensayos muestran que los productos no hacen frente a los requisitos, por ejemplo si las variaciones estadísticas de los resultados de los ensayos exceden los límites definidos por las especificaciones, es necesario tomar una acción correctiva inmediatamente. Los elementos no conformes deben ser aislados e identificados. Si los productos se han vendido antes de conocer los resultados se deben notificar a los clientes.

### Registros de los ensayos

Los resultados de los controles de la producción en fábrica deben ser registrados en el registro del fabricante. Se debe registrar: la descripción del producto, fecha de fabricación, método de ensayo adoptado, resultados y criterios de aceptación.

El documento debe ir firmado por la persona responsable del control que llevó a cabo la verificación. Si hay resultados desfavorables deben indicarse las medidas correctoras aplicadas a la situación.

### Trazabilidad

Existe la responsabilidad para el fabricante o su agente de guardar los registros de los productos o lotes, incluyendo los detalles y características ocurridos durante el proceso y archivar los registros de a quién fue vendido por primera vez. Todo esto debe ser posible identificar y retrotraer. Hay casos sin embargo, como los productos a granel, que una trazabilidad rigurosa es imposible.