

Resumen de Libros sobre Control de Calidad Textil

1. La Industria Textil y su Control de Calidad

Conceptos Clave:

- Tintorería: Proceso químico para colorear textiles, considerando el sustrato (material a teñir), insumos (colorantes, productos químicos), maquinaria (procesos continuos y discontinuos) y el factor humano.
- Tratamientos Previos: Incluyen gaseado (quema de fibras superficiales), termofijado (estabilidad dimensional en fibras sintéticas), desengomado (eliminación de gomas), descrudado (eliminación de impurezas), blanqueo (para uniformidad del color) y mercerizado (mejora del brillo y la resistencia).
- Procesos de Teñido: Continuos, discontinuos y semi-continuos, con diferentes técnicas según el tipo de fibra.
- Control de Calidad del Color: Evaluación visual y uso de espectrofotómetros para medir diferencias de color.

Ejemplo Práctico:

Problema: Un tejido de algodón presenta manchas irregulares después del teñido.

Solución: Revisar el proceso de desengomado para asegurar la eliminación completa de impurezas, ajustar el pH del baño de teñido y verificar la uniformidad de la temperatura.

2. Control de Calidad Textil

Conceptos Clave:

- Control de Materias Primas: Evaluación de uniformidad del hilo, torsión, resistencia, afinidad

tintórea y contenido de fibra muerta.

- Propiedades del Tejido: Geométricas (tamaño de la malla), mecánicas (flexibilidad, resistencia) y retentivas (resistencia al pilling, solidez del color).
- Control en el Proceso: Importancia de la inspección durante la producción para minimizar defectos y costos.

Ejemplo Práctico:

Problema: Prendas terminadas presentan variación de color entre lotes.

Solución: Implementar controles más estrictos en la afinidad tintórea del hilo, ajustar las recetas de teñido para cada lote y estandarizar las condiciones del proceso.

Enlaces para Ampliar Información:

- Textile Learner: <https://textilelearner.net>
- ScienceDirect - Textile Research: <https://www.sciencedirect.com/journal/textile-research-journal>
- Creative Commons Resources: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>