
BIBLIOGRAFIA

Título: TEXTILE FIBRES: TESTING AND QUALITY CONTROL

(Fibras Textiles: Ensayos y Control de Calidad).

Autor: S.L. Anderson.

Editorial y año de edición: The Textile Institute, Manchester. (1983).

Colección: «Manual Of Textile Technology».

Nº Páginas: 49.

Nº tablas: 17.

Nº Figuras: 47.

Formato: (21 x 29,7) cm.

Tras un prólogo del Dr. Hans Locher, ex-Presidente del «Textile Institute», el autor presenta su pequeña pero concreta obra, en nueve capítulos: 1, Introducción y objeto; 2, Muestreo de fibras en floca para los ensayos de Control de Calidad; 3, Muestreo de Laboratorio para la selección de probetas de ensayo; 4, Ensayos de Longitud de Fibra; 5, Ensayos de Finura de Fibra; 6, Ensayos de Dinamometría de Fibras; 7, Ensayos sobre Rizado de Fibras; 8, Ensayos sobre Fibras oscuras y coloreadas; 9, Círculos de Calidad. Lleva además dos Apéndices y una Referencia Bibliográfica.

De muy claros esquemas y de tablas útiles y significativas, la exposición que realiza el autor queda al alcance del iniciado en la Tecnología Textil, y resulta de verdadera utilidad para la determinación de los principales parámetros físicos de las fibras textiles. DR. F. LOPEZ-AMO

Título: VORBEREITUNGSTECHNIK FÜR DIE WEBEREI, WIRKEREI UND STRICKEREI

(Técnica de la preparación de tejeduría de calada y de malla).

Autor: L. Simón; M. Hübner.

Editorial y año edición: Springer-Verlag, (1983).

Nº Páginas: 391.

Nº Figuras: 754.

Precio: 26.40.

Formato: (24,8 x 16,5) cm.

Es una obra de fundamentos teóricos y aspectos prácticos de las técnicas de preparación. El tema es tratado considerando distintas disciplinas científicas. Describe ampliamente las técnicas actuales de la preparación para el tisaje y predice futuros desarrollos. Consta de siete capítulos bien ilustrados esquemáticamente y con fotografías donde es necesario. A lo largo del libro se emplea mucha matemática para explicar las funciones mecánicas.

En resumen, el libro ofrece una interacción entre la tecnología textil y la ingeniería mecánica. DR. A. NAIK.

Título: MANAGEMENT CONTROL MANUAL FOR THE TEXTILE INDUSTRY

(Manual de control directivo para la industria textil).

Autor: Norbert Lloyd Enrik.

Editorial y año de edición: Robert E. Krieger Publishing C.N.Y. (1980).

N° Páginas: 346.

N° Tablas: 16.

N° Figuras: 167.

Precio: 19.50.

Formato: (23'5 x 15'5) cm.

Una empresa moderna requiere procedimientos y métodos administrativos adecuados para llevar a cabo un control efectivo sobre los distintos procesos de fabricación, de tal manera que den resultados óptimos y provechosos. Esto es precisamente lo que ofrece esta obra a través de cuarenta capítulos, incluida la experiencia industrial de varias empresas textiles. Estos cuarenta capítulos se pueden resumir en las siguientes palabras: se debe endurecer la efectividad del control directivo y administrativo; se deben establecer normas apropiadas para la producción, calidad y máquinas, y fijar condiciones de los distintos procesos; se deben emplear métodos estadísticos y técnicas cuantitativas de análisis; y finalmente, se debe reducir el coste mejorando la calidad y productividad.

Se citan varios casos reales de distintas industrias, pero se debe indicar qué soluciones dadas para un caso concreto no deben ser generalizadas.

Es una obra muy apta, tanto para los directivos de empresas como para los estudiantes textiles. Dr. A. NAIK.

Título: TIME STUDY MANUAL FOR THE TEXTILE INDUSTRY

(Manual de estudio de tiempos para la industria textil)

Autor: Norbert Lloyd Enrick.

Editorial y año edición: Robert E. Krieger Publishing C.N.Y. (1982).

N° Páginas: 246.

N° Tablas: 28.

N° Figuras: 58.

Precio: 21.

Formato: (23,5 x 15,5) cm.

Han colaborado treinta y ocho expertos de la industria textil y profesores de las Universidades Americanas en la elaboración de esta obra. La valiosa experiencia aportada por todas estas personas ha dado gran importancia a este libro. Consta de veintitrés capítulos, todos ellos muy bien explicados, presentando un amplio dato industrial. Las situaciones competitivas existentes hoy día, obligan a las industrias a alcanzar la producción óptima. Esta obra puede ayudar a conseguir estos propósitos. El capítulo dedicado a los medios utilizados en estudios de tiempos está actualizado y la obra se completa añadiendo cuatro nuevos capítulos más, con respecto a la edición anterior; estos son: respetar las normas de trabajo, medición de la mano de obra indirecta, aplicación de las curvas de aprendizaje y experimentos de los procesos industriales.

Cabe señalar que la experiencia aportada está basada sobre la Industria Americana y, por lo tanto, no puede considerarse como el 100% válida para la industria de otro país.

Sin embargo, esta observación no resta ningún mérito a esta obra, tan importante para la industria competitiva de hoy día. Dr. A. NAIK.

Título: INDUSTRIAL ENGINEERING MANUAL FOR THE TEXTILE INDUSTRY.

(Manual de ingeniería industrial para la industria textil).

Autor: Norbert Lloyd Enrick.

Editorial y año de edición: Robert E. Krieger Publishing C.N.Y. (1978).

Nº Páginas: 350.

Nº Tablas: 66.

Nº Figuras: 65.

Precio: 19.50.

Formato: (23,5 x 15,5) cm.

Esta obra representa la experiencia en la industria textil de varias personas afiliadas a la asociación «Southern Textile Methods and Standards». Ellos han contribuido en la redacción de este libro en cuatro partes con un total de veintinueve capítulos. Se han incluido varios capítulos sobre las técnicas modernas de investigación operativa con un especial énfasis sobre las aplicaciones derivadas. Se citan varios ejemplos reales donde se han aplicado técnicas. Basándose en los resultados obtenidos, se han aplicado estas técnicas a los problemas de procesos continuos, semi-continuos y complejos, de la industria textil. Los últimos capítulos están basados sobre sistema informativo de administración a distintos niveles.

El contenido del libro está bien expresado y de fácil comprensión. Es una obra del mayor interés para los ingenieros industriales. Dr. A. NAIK.

Título: POLYPROPYLENE FIBERS-SCIENCE AND TECHNOLOGY

(Ciencia y Tecnología de las fibras de polipropileno).

Autor: Ahmed, M.

Editorial y año de edición: Elsevier Sientific Publishing C. (1982).

Colección: Textile Science and Technology.

Nº Páginas: 766 + XIV.

Nº Tablas: 130.

Nº Figuras: 320.

Precio: 139.50.

Formato: (24,8 x 17,6) cm.

Durante los últimos años el polipropileno ha entrado de lleno en el mundo de las fibras químicas. Sin embargo, su tecnología e incluso expectativas comerciales no son, todavía, bien conocidas.

Este libro pretende recopilar aspectos tan variados como los que sus catorce capítulos van desarrollando:

- I -El polímero
- II -Estabilización frente al calor y la luz
- III -Pigmentación
- IV -Reología del fundido
- V -Fundamentos de hilatura por fusión
- VI -Inestabilidades durante la hilatura por fusión

- VII -Fundamentos del procesado de la fibra
- VIII -Aspectos mecánicos de la producción de fibras
- IX -Ingeniería de fibras
- X -Tintura de las fibras de polipropileno
- XI -Fibras conjugadas
- XII -Fibras a partir de películas
- XIII -Propiedades y operación de las fibras
- XIV -Perspectivas económicas y de mercado

Este libro no debe ser considerado como un tratado sobre reología de polímeros fundidos, o de estructura de fibras, ni tampoco como un manual de operaciones. Sin embargo, puede ser de utilidad para el técnico, para el estudioso de la ciencia de los polímeros, para el ingeniero textil e incluso estudiantes de facultades de ciencias y escuelas técnicas. Pero sobre todo, va dirigido a los llamados ingenieros de producto y comerciales que se fijan más en el futuro de la fibra de polipropileno que en su presente.

Finalmente, destacar que al final de cada capítulo, se da una nutrida relación de referencias y bibliografía especializada, así como un listado de patentes USA y Británicas. FERNANDO BERNAL

Título: McCUTCHEON'S. EMULSIFIERS & DETERGENTS. FUNCTIONAL MATERIALS.

(Emulsiones y Detergentes. Materias Funcionales.

Editorial y año edición: McCutcheon Division. M C Publishing Co. (1983).

Colección: Glen Rock. N. J. U.S.A.

Nº Páginas: 317.

Formato: (21 x 27,8) cm.

En este anuario, se incluyen los materiales tensioactivos de los fabricantes de los siguientes países: Austria, Belgica, Brasil, Dinamarca, Inglaterra, Finlandia, Francia, República Federal de Alemania, Grecia, India, Italia, Japón, Holanda, Noruega, Portugal, España, Suecia y Suiza.

El primer capítulo comprende una relación alfabética de nombres comerciales. En cada producto, se indica: fabricante, clase, fórmula, estado físico que se presenta, concentración en porcentaje, tipo y balance hidrófilo-lipófilo (en algunos casos).

En los capítulos siguientes se indican una relación alfabética de los emulsionantes de alimentos, los productos textiles, los detergentes concentrados de base, productos intermedios, una clasificación química, HLB de materiales, un índice de los países que se incluyen, un índice funcional de materiales, nombres comerciales, índice de firmas y sus direcciones completas.

Nos encontramos ante otra nueva edición de este anuario que es de gran utilidad para conocer en general las ofertas de mercado de los productos tensioactivos de los países arriba reseñados e indispensable para los profesionales que elaboran formulaciones y utilizan estos productos. Dr. F.J. CARRION.

Título: THE STRENGTH AND STIFFNESS OF POLYMERS

(La resistencia y rigidez de los polímeros)

Autor: Zachariades, A.E. y Porter, R.

Editorial y año de edición: Marcel Dekker, Inc. (1983)

Colección: Plastics Engineering

Nº Páginas: XII + 382.

Nº Tablas: 31.

Nº Figuras: 186.

Precio: SF 149.

Formato: (23,5 x 16) cm.

Este libro consta de nueve capítulos, desarrollados por grupos de autores entendidos en cada tema, y está presentado por los autores del primer capítulo. Ellos en su prefacio nos indican que la creciente necesidad de polímeros con mejores propiedades mecánicas, ha hallado respuesta desde un punto de vista teórico, estudiando la estructura a nivel molecular y su relación con las propiedades mecánicas, y también desde un punto de vista práctico concibiendo nuevos procesos para conseguir polímeros de alto módulo.

Al final de cada capítulo se puede encontrar la nomenclatura correspondiente y una nutrida bibliografía especializada.

Los temas tratados son los siguientes:

- Extrusión de termoplásticos en el estado sólido.
- Fibras de polietileno y de polietilentereftalato preparadas por cristalización de una corriente de fundido en una geometría al azar.
- Propiedades mecánicas y su transporte, de polímeros semicristalinos estirados.
- Ultraestirado de polímeros semicristalinos: cambios morfológicos y propiedades mecánicas.
- Estudios reo-ópticos sobre las α β dispersiones mecánicas del polietileno de alta densidad.
- La teoría del «Strophon» para la deformación de polímeros amorfos: sua aplicación a pequeñas deformaciones.
- Estructura y propiedades de los poliésteres aromáticos del ácido p - hidroxibenzoico.
- Fibras de aramida: Estructura, propiedades y aplicaciones.
- Relación entre estructura y propiedades en las fibras de poli (p - fenilbenzobistiazol).

En este libro puede verse cómo, a partir de un polímero adecuado, mediante la apropiada técnica, pueden resultar módulos comparables a los de los metales, con materiales mucho más ligeros. FERNANDO BERNAL.

Título: DEVELOPMENTS IN POLYMERS STABILISATION - 6

(Desarrollos en estabilización de polímeros - 6)

Autor: Scott, G.

Editorial y año de edición: Applied Science Publishers (1983).

Colección: Developments Series.

Nº Páginas: 342 + X.

Nº Tablas: 56.

Nº Figuras: 143.

Precio: 44

Formato: (23 x 15,5) cm.

El pensamiento del editor, que preside el prefacio al libro, es que cualquier avance tecnológico en estabilización debe sustentarse sobre fundamentos mecanísticos de las reacciones involucradas.

La obra comprende siete capítulos cuyos contenidos se avanza brevemente. Los autores del primer capítulo demuestran la existencia de antioxidantes que actúan catalíticamente.

En los capítulos segundo y tercero se destaca la creciente importancia que tiene la estabilización por antioxidantes de azufre, que actúan a través de un mecanismo peroxidolítico, a la vez que justifica el diferente comportamiento de los sulfuros de alquilo, que no estabilizan al polímero frente a la radiaciones ultravioletas, y los metal-tiolatos, que generalmente se comportan bien ante tales radiaciones. Los mecanismos de estabilización frente al ultravioleta de diferentes especies están recogidas en el cuarto capítulo. Los últimos tres capítulos nos aproximan al actual desarrollo que sobre el tema existe en la URSS. El capítulo quinto, dedicado al PVC, explica cómo se han identificado defectos en el material, que mas tarde influyen en su degradación; también revisan los autores el mecanismo de estabilización. El capítulo sexto versa sobre el ataque de los polímeros por el ozono. Finalmente el séptimo, estudia la oxidación a temperaturas muy altas. Una muy interesante conclusión es que frecuentemente es más efectivo disponer de sumideros de oxígeno, que de inhibidores de reacciones de la cadena-radical.

Numerosos esquemas de reacción se encuentran en cada capítulo, y al final gran cantidad de referencias bibliográficas especializadas. FERNANDO BERNAL.