

INFORMACIÓN

BIBLIOGRÁFICA

Electrodeposición y deposición química (sin corriente) de metales preciosos industriales. Volumen II: análisis de los baños, control de calidad de los recubrimientos y tratamiento de las aguas residuales

Dr. Enrique Julve
E.J.S.

1ª Edición: Septiembre, 2004.

Avda. de Madrid, 85. 08028

Barcelona.

432 págs.

ISBN: 84-607-9419-9

(obra completa)

ISBN: 84-607-9421-0 (volumen II).

Precio: 40 Euros (+ 4% IV A).

Los recubrimientos de los metales preciosos industriales: plata, oro, rodio, paladio, platino, iridio, rutenio y osmio, ocupan un lugar muy importante, especialmente los cinco primeros en el mundo tecnológico actual, ya se trate de la industria suntuaria (joyería, bisutería, etc.), ya se trate de las industrias de contactos eléctricos, conectores, circuitos impresos, telefonía, radares, satélites artificiales, etc.

El Volumen 1 de la obra trataba acerca de los Fundamentos de la electrodeposición y de la deposición química (sin corriente) de estos metales preciosos, así como del equipo y de los baños utilizados para obtenerlos. Este Volumen II es complementario del citado Volumen I y está dividido en tres partes. En la Primera parte se describe el Análisis químico de todos los baños utilizados para la deposición de los citados metales preciosos, así como de los baños empleados para el pulido, desengrasado y decapado del metal-base o substrato correspondiente. En la Segunda parte se describe el control de calidad de los recubrimientos obtenidos: adherencia, espesor, brillo, rugosidad, dureza, tensiones internas, ductilidad, resistencia a la corrosión, conductividad eléctrica, soldabilidad, etc., utilizando tanto los métodos clásicos como los más recientes. En la Tercera Parte se describe el control y tratamiento de las aguas residuales producidas por los baños usados en el proceso (baños agotados o contaminados, aguas

de enjuague, etc.), así como la recuperación de los metales preciosos presentes en ellas, precedido todo ello de un estudio exhaustivo de la legislación que regula el tratamiento y vertido de estas aguas residuales.

El Índice de este Volumen II de la obra comprende: Prólogo, Introducción, Parte Primera: Análisis y control de los baños utilizados en la electrodeposición y deposición química (sin corriente) de metales preciosos y de los baños empleados en las operaciones preparatorias, Parte Segunda: Control de calidad de los recubrimientos de metales preciosos (control de la adherencia, del espesor, de la porosidad y fisuras, etc.), Parte Tercera: Tratamiento de las aguas residuales producidas en la electrodeposición y en la deposición química de estos metales preciosos y Apéndice: Tablas.

Cada parte de esta obra, que comprende 22 capítulos, va seguida de abundante bibliografía con objeto de que el lector pueda seguir su texto y ampliarlo, si lo desea.