

# Índice Temático

1. METALURGIA FÍSICA	<u>Páginas</u>
Un enfoque de dos parámetros para el análisis del efecto del cordón de soldadura sobre el estreñimiento.....	3-12
Análisis comparativo de modelos de bloques rígidos triangulares en el estudio mecánico de procesos de estirado por límite superior.....	46-55
Influence of relative deformation rate on tube processing by ultrasonic vibration drawing..	109-117
Caracterización microestructural del compuesto intermetálico Al <sub>7</sub> Cu <sub>4</sub> Ni .....	118-221
Deformación a velocidad variable de hierro ARMCO .....	139-145
Estudio de la función de los diboruros en la nucleación heterógena del aluminio .....	173-181
NbC precipitates EELS spectra in a very low carbon microalloyed steel.....	188-192
Evaluación numérica y experimental de las transformaciones mecánicas y microestructurales en aceros recocidos Batch.....	193-198
Austenización de aceros con microestructuras diferentes.....	214-218
Influencia de los tratamientos térmicos en la deformación en frío de los aceros inoxidables dúplex.....	219-223
Modelo matemático para la predicción del esfuerzo de corte en el mecanizado a alta velocidad.....	247-258
Influencia del tratamiento térmico sobre el endurecimiento por deformación y por velocidad de deformación en aleaciones de aluminio para aplicaciones aeronáuticas.....	288-293
Evolution of non-uniform grain structure during hot deformation of a Nb-Ti microalloyed steel.....	329-334
Análisis mediante EBSD de los procesos de recristalización y crecimiento de grano en un acero ULC .....	352-358
Aplicación de las técnicas EBSD al estudio de la transformación austenita-ferrita en aceros microaleados.....	359-364
Modelización de las transformaciones de fase en el proceso de endurecimiento de aceros con láser de CO <sub>2</sub> .....	365-368
Ordering phenomena in Fe-Si alloys with variable Si-content (0.2-11.7 wt. %) and thermomechanical processing.....	374-379
<i>Rev. Metal. Madrid 40 (2004) 471-474</i>	471

Análisis comparativo de las propiedades mecánicas determinadas con técnicas de nanoindentación .....	380-383
Caracterización de la respuesta a fractura de las aleaciones de aluminio 2024-O y 2024-T3 .....	431-435
<b>2. CORROSIÓN</b>	
Influencia de la composición química, del tratamiento térmico y del acabado superficial en el bioensuciamiento de aceros inoxidable austeníticos .....	21-29
Influencia del acabado superficial en la permeación de hidrógeno del acero API 5L-X52 .....	30-38
Consideraciones sobre los posibles mecanismos de corrosión de las estructuras de hormigón armado y sobre los factores que controlan su cinética .....	89-100
Comportamiento anódico del cinc en medio tiosulfato .....	101-108
Metallic corrosion of the tanker "Prestige" in deep seawater .....	122-126
Modificación superficial de aleaciones de base aluminio (anodizadas y no anodizadas) mediante recubrimientos de sílice .....	127-131
Influencia del potencial sobre el rendimiento catódico en la electrodeposición de cinc en un baño alcalino exento de cianuro .....	182-187
Análisis de las películas pasivas generadas en aceros inoxidable implantados con cromo .....	224-229
Durabilidad del aluminio desnudo y anodizado en atmósferas de muy diferentes corrosividades.I. Aluminio desnudo.....	259-269
Durabilidad del aluminio desnudo y anodizado en atmósferas de muy diferentes corrosividades.II. Aluminio anodizado .....	270-279
Application of Kramer-Kronig relationships for titanium impedance data validation in a Ringer's solution.....	304-311
Efecto de la adición de cobre (Cu) y estaño (Sn) en el comportamiento a la corrosión por picadura del acero inoxidable AISI 304.....	335-340
Estudio del comportamiento a la corrosión por picadura de materiales compuestos de matriz de aluminio (A3xx.x/SiCp).....	341-346
Características de los recubrimientos WC-NiCrBSiFe en función del sistema de proyección térmica.....	347-351
Modificación de las propiedades superficiales de aceros inoxidable dúplex mediante recubrimientos por láser.....	403-408

Páginas

Surface modification of Ti-6Al-4V alloy with Ti-C/Ti-N/Ti multilayered film by magnetron DC sputtering.....	413-415
Aplicación de tratamiento electroquímico a baja intensidad de corriente para la extracción de cloruros en objetos arqueológicos de hierro de procedencia subacuática. Observación de la evolución de fases mineralógicas mediante xrd-rietveld .....	420-425
Corrosión del cobre por ácidos orgánicos volátiles.....	426-430
Influencia del medio de ensayo y dirección de aplicación de la carga en el comportamiento a corrosión bajo tensiones de la aleación de aluminio 7075.....	436-441
Corrosión e inhibición en aleaciones de aluminio de media resistencia.....	442-446
<b>3. METALURGIA EXTRACTIVA</b>	
Anodic slimes formation in copper electrowinning.....	13-20
Modelación del transporte de cobre en la capa límite en una celda de electrodiálisis .....	83-88
Influencia de la temperatura en la fijación y penetración de la plata durante la lixiviación de calcopirita con microorganismos termófilos moderados.....	199-203
Estudio del comportamiento de las colas de una planta de beneficio de mineral de fluorita frente a procesos floculación-coagulación.....	312-316
Posibilidades sobre el uso de residuos de la industria del acero en la eliminación de metales de efluentes líquidos.....	324-328
Precipitación de plata de efluentes electrolíticos.....	369-373
Fijación de arsénico en fase gas con hematita sólida sólida.....	384-388
Precipitación de arsénico desde efluentes metalúrgicos.....	409-412
<b>4. SIDERURGIA</b>	
Diseño de polvos de molde para colada continua de slabs de aceros bajo carbono .....	39-45
La plataforma multifuncional para el tratamiento de los desechos de la zona siderúrgica de Piombino, Italia: Un proyecto de importancia nacional .....	152-156
Reducción carbotérmica de pirolusita para la obtención de ferromanganeso y escoria, adecuados al desarrollo de materiales de soldadura.....	163-172
Obtención simultánea de ferroaleación multicomponente y escoria a partir de arenas negras para el desarrollo de consumibles de soldadura por arco eléctrico .....	294-303
Neural predictor of the end point in a converter .....	416-419
<i>Rev. Metal. Madrid 40 (2004) 471-474</i>	<b>473</b>

**5. RECICLADO Y MEDIO AMBIENTE**

Las pequeñas y medianas empresas del sector metalúrgico en la zona sur de la Comunidad de Madrid: Gestión medioambiental y necesidad de formación.....	209-213
Posibles actuaciones para la minimización del impacto ambiental de los humos de la sinterización siderúrgica.....	243-246
Tratamiento del polvo de aluminio mediante disolución acuosa .....	389-394

**6. SOLDADURA**

Aceros aluminotérmicos. Nuevas aplicaciones .....	56-64
Aplicación del láser del diodo para la soldadura en <i>tailored blanks</i> .....	146-151
Características dimensionales de soldaduras formadas sobre el acero AISI 1045 mediante la aplicación del láser diodo de alta potencia .....	204-208
Influencia del precalentamiento en las propiedades de uniones soldadas de acero API 5L-X80 soldadas con alambre tubular autoprotegido.....	280-287
Metallurgical reactions in the coalescence zone between a reinforcement and a base metal in reinforced brazed joints .....	458-466

**7. OTROS**

Generación controlada de nanocoloides de plata en materiales silíceos amorfos.....	132-138
Análisis de la influencia de las condiciones de proceso sobre el acabado superficial de materiales cerámicos fabricados por electroerosión.....	447-457