

INGENIERÍA QUÍMICA



Nº 489

Diciembre 2010

Año XLII

Pe

Petróleo:
Evaluaciones de crudos

Cu

Combustibles.
Biocombustibles

Al

**Estimación de la pérdida
de calor en tanques**

Se

**La seguridad en
emplazamientos con
atmósferas explosivas**

Válvulas
Calderas
Legalizaciones
Acondicionamiento de aire



industrial, sa

Fundada en 1914

+34 93 735 75 00
+34 93 735 81 35
119
info@vycindustrial.com

Avenc del Daví, 22 Pol. Ind. Can Petit
08227 TERRASSA (Barcelona) SPAIN



www.vycindustrial.com

S

SUMARIO

Diciembre 2010 N° 489

Pe Petróleo

Evaluaciones de crudos. Aplicaciones al refino de petróleo,

por M. Sempere Domenech y R. Vázquez Merchante



34

DE Diseño de Equipos

Diseño de las líneas de drenaje de calentadores y recalentadores de una central térmica o nuclear,
por E. Casado

64

TS Tecnología de Sólidos

Separación de sólidos en soluciones complejas. Uso de diagramas triangulares de equilibrios de fases,
por N. G. Moreno y J. E. Flores

70

ID I+D+I

Líneas de I+D emergentes en el sector químico (y III). Tendencias tecnológicas emergentes en la producción industrial de pesticidas y otros productos agroquímicos,
por M. Azpeitia, I. Garmendia, J. García-Jaca, T. Roncal, U. Cadierno, J. Torrecilla y J.R. Ochoa-Gómez

74

Cu Combustibles. Biocombustibles

De la gasificación de biomasa y carbón al diésel sintético, por A. R. de la Osa, A. de Lucas, J. L. Valverde, A. Romero y P. Sánchez

42

Catalizadores heterogéneos para la obtención de biodiésel. Estudio de la actividad de diferentes catalizadores en la reacción de transesterificación,
por L. Díaz, M.E. Borges y A. Brito

50

Al Almacenamiento

Estimación de la pérdida de calor en tanques,
por D. Galatro y E. Verruschi

56

Se Seguridad

Las claves de la seguridad en emplazamientos con atmósferas explosivas, por M. J. Esféfani Morales

60



Secciones Fijas

Editorial
Actualidad
Equipos
Directorio
Índice de anunciantes

4
8
26
77
112