



APARTADO

12

Bibliografía



Índice

12. BIBLIOGRAFIA	3
12.1. Páginas web consultadas	3
12.2. Páginas web de proveedores consultadas	9
12.3. Libros y documentos consultados	12
12.4. Trabajos de final de grado consultados	13

12. BIBLIOGRAFIA

12.1. Páginas web consultadas

ADMIRALTY INDUSTRIES (2014): *Placas Tubulares* [en red] [Fecha de consulta 27 de Octubre del 2015] Disponible en: <http://www.admiraltyindustries.com/es/placas-tubulares/>

AIR LIQUIDE (2016): *Enciclopedia de los gases: Dióxido de Carbono* [en red] [Fecha de consulta: 2 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://encyclopedia.airliquide.com/Encyclopedia.asp?languageid=9&GasID=26&CountryID=19>

AIR LIQUIDE (2016): *Enciclopedia de los gases: Oxígeno* [en red] [Fecha de consulta: 30 de Setiembre del 2015] Disponible en: <http://encyclopedia.airliquide.com/encyclopedia.asp?LanguageID=9&GasID=48>

AIR PRODUCTS (1993): *Material Safety Data Sheet – Carbon Dioxide* [en red] [Fecha de consulta: 2 de Noviembre del 2015] Disponible en: http://avogadro.chem.iastate.edu/MSDS/carbon_dioxide.pdf

AIR PRODUCTS (2011): *Hoja de Datos de Seguridad (HDS) – Dióxido de Carbono CO₂ (Gas Licuado)* [en red] [Fecha de consulta: 2 de Noviembre 2015] Disponible en: http://www.infra.com.mx/wp-content/uploads/2013/09/dioxido_carbono.pdf

ATTSU: *Hoja técnica de calderas de fluido térmico* [en red] [Fecha de consulta 7 de Noviembre del 2015] Disponible en: http://www.attsu.com/pdf/7_doc1es.pdf

AXFLOW: *Fluidity nonstop. Bombas industriales y equipos de bombeo, dosificación y mezcla de todo tipo de fluidos. Analizadores de laboratorio y proceso.* [en red] [Fecha de consulta: 25 de Noviembre del 2015] Disponible en: http://www.axflow.com/local/espana/brochure/es_company%20brochure_2015%20interactiv e.pdf

BACHILLER: *Intercambiadores tubulares de calor* [en red] [Fecha de consulta: 20 de Octubre del 2015] Disponible en: [http://www.bachiller.com/productos/caldereria/intercambiadores_de_calor/intercambiadores de calor/intercambiadores tubulares de calor.html](http://www.bachiller.com/productos/caldereria/intercambiadores_de_calor/intercambiadores_de_calor/intercambiadores_tubulares_de_calor.html)

BIBLIOTECA DE INGENIERÍA: *Manual para el diseño de una red hidráulica de climatización. TEMA 6: Bombas Centrífugas* [en red] [Fecha de consulta: 25 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/5091/fichero/6+-+BOMBAS+CENTRÍFUGAS.pdf>

CCS – CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD (2015): *Hoja de datos de seguridad –Acetato de Vinilo* [en red] [Fecha de consulta: 8 de Noviembre 2015] Disponible en: http://www.consejocolombianodeseguridad.org.co/doc_static/cisproquim/hojas_de_seguridad/ACETATO_DE_VINILO.pdf

CLIMATE-DATA: *Clima – Martorell* [en red] [Fecha de consulta: 9 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://es.climate-data.org/location/57078/>

COSMOS (2016): *Información Técnica y Comercial del Ácido Acético (ácido Etanoico)* [en red] [Fecha de consulta: 1 de Octubre del 2015] Disponible en: <http://www.cosmos.com.mx/wiki/hbt3/acido-acetico-acido-etanoico>

DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING (2009): *Vinyl Acetate Monomer Process* [en red] [Fecha de consulta: 25 de Setiembre del 2015] Disponible en: <http://tekim.undip.ac.id/staf/istadi/files/2009/05/topik4.pdf>

DICCIONARIO DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN (2016): *Definición de accesorio para tubería y conceptos relacionados* [en red] [Fecha de consulta: 20 de Enero del 2016] Disponible en: <http://www.parro.com.ar/definicion-de-accesorio+para+tuber%eda>

EOI: *Gestión de Aguas y Gases Residuales en el Sector Químico* [en red] [Fecha de consulta: 18 de Enero del 2016] Disponible en: [https://www.eoi.es/wiki/index.php/Gestión de Aguas y Gases Residuales en el Sector Químico en Ecoinnovación en procesos industriales#Gas residual](https://www.eoi.es/wiki/index.php/Gestión_de_Aguas_y_Gases_Residuales_en_el_Sector_Qu%C3%ADmico_en_Ecoinnovación_en_procesos_industriales#Gas_residual)

ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANRIOQUIA: *Bienvenido al mundo de las válvulas* [en red] [Fecha de consulta: 27 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://fluidos.eia.edu.co/hidraulica/articulos/accesorioshidraulicos/usoyclasificvalvulas/usoyclasifvalvulas.html>

GENERALITAT DE CATALUNYA (1999): *Catàleg de residus de Catalunya* [en red] [Fecha de consulta: 18 de Enero del 2016] Disponible en: <http://www.arc.cat/ca/publicacions/pdf/agencia/cataleg.pdf>

INDUSTRIAL AUTOMATICA (2010): *Compresores Neumáticos* [en red] [Fecha de consulta: 17 de Enero del 2015] Disponible en: <http://industrial-automatica.blogspot.com/2010/08/compresores-neumaticos.html>

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2016): *Información Sísmica* [en red] [Fecha de consulta: 2 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://www.ign.es/ign/layoutIn/actividadesSismoRiesgo.do>

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (2001): *ITC MIE-APQ 6: Almacenamiento de líquidos corrosivos* [en red] [Fecha de consulta: 22 de Noviembre del 2015] Disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/TextosLegales/RD/2001/379_01/PDFs/ITC-MIE-APQ-6.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (2001): *ITC MIE-APQ 1: Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles* [en red] [Fecha de consulta: 22 de Noviembre del 2015] Disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/TextosLegales/RD/2001/379_01/PDFs/ITC-MIE-APQ1.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (2006): *Fichas Internacionales de Seguridad Química – Dióxido de Carbono* [en red] [Fecha de consulta: 2 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/FISQ/Ficheros/0a100/nspn0021.pdf>

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (2015): *Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España* [en red] [Fecha de consulta: 18 de Enero del 2016] Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/LEP%20 VALORES%20LIMITE/Valores%20limite/Limites2015/Limites%20de%20exposicion%202015.pdf>

INSULVAS: *Lana de roca* [en red] [Fecha de consulta: 18 de Enero del 2016] Disponible en: <http://insulvas.jimdo.com/productos/lana-de-roca/>

INSOVER SAINT-GOBAIN (2015): *Lanas de roca Isover: Roca volcánica fundida* [en red] [Fecha de consulta: 20 de Enero del 2016] Disponible en: <http://www.isover.es/ISOVER-y-la-Sostenibilidad/Materiales-aislantes-y-sus-ciclos-de-vida/Lanas-de-roca-ISOVER-roca-volcanica-fundida>

LINDE (2015): *Hoja de Seguridad del Material (MSDS) – Aire Comprimido* [en red] [Fecha de consulta: 30 de Setiembre del 2015] Disponible en: http://iio.ens.uabc.mx/hojas-seguridad/aire_comprimido.pdf

LIONDELLBASELL (2010): *Guía para el manejo seguro del acetato de vinilo* [en red] [Fecha de consulta: 18 de Enero del 2016] Disponible en: <https://www.lyondellbasell.com/globalassets/documents/chemicals-technical-literature/lyondellbasell-chemicals-technicalliterature-vam-safety-and-handling-guide-spanish-3295.pdf>

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2015): *Proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-0 a 10* [en red] [Fecha de consulta: 18 de Enero del 2016] Disponible en: http://www.minetur.gob.es/industria/es-ES/participacion_publica/Documents/proyecto-RD-aprueba-reglamento-almacenamiento-productos-quimicos/Proyecto-RD-Revision-APQ-version-7.pdf

PRAXAIR (2015): *Ethylene, Safety Data Sheet* [en red] [Fecha de consulta: 30 de Setiembre del 2015] Disponible en: <http://www.praxair.com/~media/praxairus/Documents/SDS/Ethylene%20C2H4%20Safety%20Data%20Sheet%20SDS%20P4598.pdf?la=en>

PROVINDUS (2003): *Válvulas Reductoras* [en red] [Fecha de consulta: 31 de Diciembre del 2015] Disponible en: http://www.provindus.com.py/Contenidos/Productos/Aerre/Catalogos/Aerre_Reductora.pdf

QUIMICOMPUESTOS (2010): *Hoja de datos de seguridad (HDS) – Monómero Acetato de Vinilo* [en red] [Fecha de consulta: 8 de Noviembre del 2015] Disponible en: http://quimicompuestos.com.mx/_pdf_/MONoMERO%20ACETATO%20DE%20VINILO.pdf

REPSOL (2016): *Emisiones al aire: control diario y control de calidad* [en red] [Fecha de consulta: 18 de Diciembre del 2015] Disponible en: http://www.repsol.com/es_es/corporacion/complejos/tarragona/nuestro-compromiso/medio-ambiente/emisiones/

SCRIBD (2010): *Bombas Centrífugas* [en red] [Fecha de consulta: 10 de Enero del 2016] Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/6057846/Bombas-Centrifugas#scribd>

SCRIBD (2010): *Hoja de Seguridad Del Agua* [en red] [Fecha de consulta: 7 de Noviembre del 2015] Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/29932721/Hoja-de-Seguridad-Del-Agua>

SCT UAB (2010): *Fichas Internacionales de Seguridad Química* [en red] [Fecha de consulta: 30 de Setiembre del 2015] Disponible en: <http://sct.uab.cat/l-amb-controlat/sites/sct.uab.cat.l-amb-controlat/files/CH3COOH.pdf>

SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS: *Manual de Procedimiento para el Cálculo y Selección de Sistema de Bombeo* [en red] [Fecha de consulta: 25 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://www.sishica.com/sishica/download/Manual.pdf>

SLIDESHARE (2011): *Bombas y Clasificación* [en red] [Fecha de consulta: 27 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://es.slideshare.net/RakelAlcoser/bombas-y-tipos>

SPIRAX SARCO (2016): *Válvulas reductoras y limitadoras de presión para vapor y fluidos industriales.* [en red] [Fecha de consulta: 31 de Diciembre de 2015] Disponible en: http://www.spiraxsarco.com/global/es/Products/Documents/Válvulas_reductoras_y_limitadoras_de_presión-Catálogos.pdf

THE ENGINEERING TOOLBOX: *Water – Thermal Properties* [en red] [Fecha de consulta: 27 de Octubre del 2015] Disponible en: http://www.engineeringtoolbox.com/water-thermal-properties-d_162.html

TLV (2016): *Tipos de Válvulas y Sus Aplicaciones* [en red] [Fecha de consulta: 27 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://www.tlv.com/global/LA/steam-theory/types-of-valves.html>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ (2011): *Hoja de Datos de Seguridad (HDS). Aire – O₂/N₂ BAL (gas)* [en red] [Fecha de consulta: 30 de Setiembre del 2015] Disponible en: <http://www.infra.com.mx/wp-content/uploads/2013/09/aire.pdf>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ (2011): *Hoja de Datos de Seguridad (HDS). Oxígeno – O₂ (gas)* [en red] [Fecha de consulta: 30 de Setiembre del 2015] Disponible en: <http://www.uacj.mx/IIT/CICTA/Documents/Gases/oxigeno.pdf>

UNIVERSIDAD DE GRANADA (2016): *Diseño del sistema de tuberías y cálculo de las bombas* [en red] [Fecha de consulta: 26 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://www.ugr.es/~aulavirtualpfcig/descargas/documentos/BOMBAS%20Y%20TUBERIAS.pdf>

UNIVERSAL INDUSTRIAL GASES (2015): *Material Safety Data Sheet: Gaseous CO₂* [en red] [Fecha de consulta: 2 de Noviembre del 2015] Disponible en: http://www.uigi.com/MSDS_gaseous_CO2.html

VALVIAS (2013): *Equivalencia Nominal Pipe Size (NPS) vs Diámetro Nominal (DN)* [en red] [Fecha de consulta: 7 de Diciembre del 2015] Disponible en: <http://www.valvias.com/equivalencia-diametro-valvula-dn-nps.php>

WILO (2016): *Principios fundamentales de la tecnología de las bombas centrífugas* [en red] [Fecha de consulta: 25 de Noviembre del 2015] Disponible en: http://www.wilo.es/fileadmin/es/Downloads/pdf_entero.pdf

WIKIPEDIA (2014): *Acetato de vinilo* [en red] [Fecha de consulta: 30 de Setiembre del 2015] Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Acetato_de_vinilo

12.2. Páginas web de proveedores consultadas

ACITRE: *Catálogos de empresas para la instalación de tratamiento de residuos especiales*. [en red] [Fecha de consulta: 18 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.acitre.org>

ACTREG: *Catálogos de actuadores neumáticos*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.actreg.com>

ARI: *Catálogos de válvulas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.ari-armaturen.es/>

ATLAS COPCO: *Catálogos de bombas y compresores*. [en red] [Fecha de consulta: 12 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.atlascopcogroup.com/>

ATTSU: *Catálogos de calderas de fluido térmico*. [en red] [Fecha de consulta: 12 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.attsu.com>

UNIONES ARPOL: *Catálogos de uniones para tuberías*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.arpol.com>

BERNARD CONTROLS: *Catálogos de actuadores eléctricos*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.bernardcontrols.com/en/>

BOYSER: *Catálogos de bombas industriales y equipos para fluidos*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.bombasboyser.com>

BURKERT FLUID CONTROL SYSTEMS: *Catálogos de válvulas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <https://www.burkert.es/es/>

CMO: *Catálogos de uniones para válvulas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.cmo.es/es>

COMEVAL: *Catálogos de válvulas y de equipos de vapor y condensado*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.comeval.es/>

DANFOSS: *Catálogos de sistemas de control e instrumentación*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.danfoss.es>

DONADON SDD: *Catálogos de discos de ruptura*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.donadonsdd.com/>

DS FLUID CONTROL: *Catálogos de instrumentación para el control de nivel*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.diessefluidcontrol.com>

ENDRESS + HAUSER: *Catálogos de instrumentación de control y caudalímetros*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.es.endress.com/es>

EWK: *Catálogos de torres de refrigeración*. [en red] [Fecha de consulta: 18 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.ewk.eu>

FG WILSON: *Catálogos de torres del grupo electrógeno*. [en red] [Fecha de consulta: 20 de Noviembre de 2015] Disponible en: <https://www.fgwilson.com>

GARLOCK: *Catálogos de válvulas de alta presión*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.garlock.com/es/>

GELDESA: *Catálogos y hojas técnicas de transformadores*. [en red] [Fecha de consulta: 17 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.gedelsa.es>

GEORG FISCHER LTD: *Catálogos de válvulas termoplásticas y tuberías*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.georgfischer.com/>

ICP VALVES: *Catálogos de válvulas de bola y filtros*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.icp-valves.com>

JC VALVES: *Catálogos de válvulas de bola, de mariposa y de compuerta para presiones altas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://es.jc-valves.com>

JLX VALVE: *Catálogos de valvulería industrial*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.jlx-valve.com>

KSB: *Catálogos de válvulas, bombas e instrumentación de control*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.ksb.com/ksb-en/>

MECA-INOX: *Catálogos de válvulas para altas presiones*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.meca-inox.com>

RINGO VÁLVULAS: *Catálogos de válvulas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.ringospain.com>

RITCHER: *Catálogos de válvulas y bombas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.richter-ct.com/home>

RUBINETTERIE BRESCIANE: *Catálogos de válvulas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.rubinetteriebresciane.it>

SERTEMO: *Catálogos de válvulas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.sertemo.com>

SIHI PUMPS: *Catálogos de bombas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.sihi-pumps.com/>

TOSACA: *Catálogos de válvulas de seguridad y limitadoras*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.tosaca.es>

TTV: *Catálogos de válvulas*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.ttv.es>

WIKA: *Catálogos de instrumentación de control*. [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015] Disponible en: http://www.wika.es/home_es_es.WIKA

12.3. Libros y documentos consultados

KUMAR, D.; CHEN, M.S.; GOODMAN, D.W. (2007): *Synthesis of vinyl acetate on Pd-based catalysts* [en red] [Fecha de consulta: 21 de Diciembre del 2015]:
http://www.chem.tamu.edu/rgroup/goodman/pdf%20files/487_cattoday_123_07_77-1.pdf

PÉREZ GARCÍA, A. (2000): *Curso de Instrumentación* [en red] [Fecha de consulta: 3 de Noviembre de 2015]:
http://galia.fc.uaslp.mx/~cantocar/alfonso_perez_garcia/instrumentacion/texto/INSTRU.pdf

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN: *Control de procesos – FACET – UNT: Características de Lazos Típicos en Control de Procesos* [en red] [Fecha de consulta: 7 de Noviembre de 2015]:
http://www.herrera.unt.edu.ar/controldeprocesos/tema_6/tp6a.pdf

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN: *Control de procesos – FACET – UNT: Válvulas de control* [en red] [Fecha de consulta: 11 de Diciembre de 2015]:
http://www.herrera.unt.edu.ar/controldeprocesos/tema_3/tp3c.pdf

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL ROSARIO: *Tablas de Vapor de Agua* [en red] [Fecha de consulta:
http://www.frro.utn.edu.ar/repositorio/catedras/quimica/3_anio/integracion3/Tablas_de_vapor_de_agua.pdf

12.4. Trabajos de final de grado consultados

AGUDO, N.; FERNÁNDEZ, S.; GUILLÉN, D.; MONTLEÓ, G. C.; MORETONES, M. (2007): *Planta de producción d'acid acètic*. Trabajo final de grado [en red] [Fecha de consulta: 15 de Enero del 2016] Disponible en: http://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2007/hdl_2072_13481/Volum_5.11_calculs.pdf

AYATS, P; FUENTES, R.; GIMÉNEZ, M.; GÓMEZ, A.; RAMÓN, A.; SOLÀ, C. (2014): *Planta química per la producció d'alfa-naftol*. Trabajo final de grado [en red] [Fecha de consulta: 20 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://ddd.uab.cat/record/128079?ln=es>

BADIA, E.; CARRIÓN, R.; FONT, R.; MARTÍNEZ, I.; PUIGDELLÍVOL, C. (2014): *Planta de producció de carbaryl*. Trabajo final de carrera [en red] [Fecha de consulta: 12 de Diciembre del 2015] Disponible en: <http://www.recercat.cat/handle/2072/244106>

BARRACHINA, S.; BERTRAN, J.; FERRERES, F.; LUNA, R.; ROIG, J. E.; SANTOS, E. (2007): *Planta de producció d'Àcid Acètic. Volum I*. Trabajo final de carrera [en red] [Fecha de consulta: 10 de Enero del 2016] Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2007/hdl_2072_13266/PFC_Citeca_I.pdf

CACHÀ, E.; DEL POZO, I.; ILZARBE, E.; ORTEGO, S.; TSVETKOVA, P.; HUIX, J. (2015): *Planta de producció de CFC-13*. Trabajo final de grado [en red] [Fecha de consulta: 20 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://ddd.uab.cat/record/142687?ln=es>

TRIGO, L.; ZORRILLA, A.; SALAZAR, R.; GALDEANO, R.; CANALS, J.O.; CASAS, N. (2015): *Planta de producció de cumeno: NYLON 66*. Trabajo final de grado [en red] [Fecha de consulta: 20 de Noviembre del 2015] Disponible en: <http://ddd.uab.cat/record/133446?ln=es>