

## **9. FONTS D'INFORMACIÓ**

---

## 9. FONTS D'INFORMACIÓ

### 9.1. BIBLIOGRAFIA

Artiga, P.; García-Toriello, G.; Garrido, J. M.; Mendéz, R. (2006). *Biorreactores de membrana: una tecnología avanzada para la depuración y reutilización de aguas residuales*. Tecnología del Agua, núm. 269, p.54-60.

Baeza, J.A. (1999). *Desarrollo e implementación de un sistema supervisor para la gestión y control de EDAR*. Tesis doctoral. Departament d'Enginyeria Química, Escola Tècnica superior d'Enginyeries, Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona.

Balaguer, M.D.; Colprim, J.; Martín, M.; Poch, M.; Rodríguez-Roda, I. (1998). *Tractament biològic d'aigües residuals urbanes*. Monografia nº 1. Programa de doctorat "Tecnologies del Medi Ambient". Universitat de Girona i Departament de Medi Ambient (Generalitat de Catalunya).

BARCELÓ, D. (ed.) (2004) Emerging Organic Pollutants in Wastewaters and Sludge (vol. 1). Water Pollution, sèries 5-I. The Handbook of Environmental Chemistry. Springer Verlag. Berlín. p. 1-264.

BARCELÓ, D. (ed.) (2005) Emerging Organic Pollutants in Wastewaters and Sludge (vol 2). Water Pollution, sèries 5-0. The Handbook of Environmental Chemistry. Springer Verlag. Berlín. p. 1-280.

Buisson, H., P. Cote, M. Praderie and H. Paillard. (1998). *The use of immersed membranes for upgrading wastewater treatment plants*. Water Science and Technology 37(9): 89-95.

Campbell H.W. (2000). *Sludge management- future issues and tends*. Water Science and Technology. 41(8): 1-8.

Cicek, N. (2002). *Membrane bioreactors in the treatment of wastewater generated from agricultural industries and activities*.  
<http://www.engr.usask.ca/societies/csae/PapersAIC2002/CSAE02-404.pdf>

Cicek, N., H. Winnen, M.T. Suidan, B.E. Wrenn, V. Urbain and J. Manem. (1998). *Effectiveness of the membrane bioreactor in the biodegradation of high molecular weight compounds*. Water Research 32(5): 1553-1563.

Comas, J.; Poch, M.; Rodríguez-Roda, I. (Laboratori d'Enginyeria Química i Ambiental); i Cortés, U.; Sànchez-Marrè, M. (Knowledge Engineering & Machine Learning Group) (2002). *Eleven years of experience in designing and building real environmental Decision Support Systems: what have we learnt?*. Girona: Universitat de Girona, 2002. ISBN 84-8458-204-3.

Dapena-Mora, A.; Mosquera-Corral, A.; Campos, J.L.; Méndez, R. (2006). *Puesta en marcha de reactores ANAMMOX a partir de lodos de depuradoras*. Tecnología del Agua, núm. 268, p. 57-63.

Ekama, G.A., Barnard, J.L., Günthert, F.W., Krebs, P., McCorquodale, J.A., Parker, D.S. i Wahlberg, E.J. (1997). *Secondary settling tanks: theory, modelling, design and operation*. IAWQ Scientific and technical report No. 6, IAWQ, London.

Fàbregas, A. (2006). *Aplicación de indicadores de sostenibilidad a estaciones depuradoras de aguas residuales de poblaciones rurales de Portugal*. Tesina. Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona. Departament d'Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona.

Fiter, M. (2006). *Control basat en Lògica Difusa per Sistemes de Fangs Activats. Disseny, Implementació i Validació en EDAR reals*. Tesi doctoral. Departament d'Enginyeria Química Agrària i Tecnologia Agroalimentària. Laboratori d'Enginyeria Química i Ambiental. Universitat de Girona. Girona.

Generalitat de Catalunya (2002). *Informe sobre l'evolució de l'estat del medi ambient a Catalunya*. [http://www.gencat.net/cads/pdf/2002/09\\_residus\\_desciptiu.pdf](http://www.gencat.net/cads/pdf/2002/09_residus_desciptiu.pdf) (8/7/2007).

Humbert, F.; (2006). *Uso del aluminato sódico en las EDAR: una propuesta para innovar y economizar costes de explotación*. Tecnología del Agua, núm. 275, p.58-62.

Jenkins, D.; Richard, M.G.; Daigger, G. T. (2003). Manual on Solving Activated Sludge Bulking, Foaming, and Other Solids Separation Problems: Third Edition. Catalog no. L1647, c. 272 pp. ISBN: 1-5667-0647-5.

Knobelsdorf, M. J. (2005). *Eliminación biológica de nutrientes en un ARU de baja carga orgánica mediante el proceso VIP*. Tesis doctoral. Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins Canals i Ports de Barcelona. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona.

Lluch, S.; López, A. (2006). Optimización del proceso biológico con BRM de membrana plana. Máximo rendimiento de depuración con mínimo volumen de reactor. Tecnología del Agua, núm. 269, p.62-65.

Marcó, J. (2006). *Aplicaciones de la tecnología de membranas*. Tecnología del Agua, núm. 269, p.66-72.

Marmo, L. (2001). *EU policy and developments on sewage sludge. Proceedings of CIWEM/Aqua Enviro Consultancy Services*. 6th European Biosolids and Organic Residuals Conference. Ed. P. Lowe i J.A. Hudson. 1, Paper 1.

Mata, J.; Macé, S. (2006). Digestión anaerobia de aguas residuales urbanas: posibilidades y límites. Tecnología del Agua, núm. 271, p.60-68.

Metcalf & Eddy (1994). Ingeniería Sanitaria. Tratamiento, evacuación y reutilización de aguas residuales. Metcalf and Eddy, Inc. Barcelona: Editorial Labor, S.A.

Metcalf & Eddy (1995). *Ingeniería de aguas residuales : tratamiento, vertido y reutilización*, 3ª ed. Metcalf and Eddy, Inc. Madrid : McGraw-Hill/Interamericana de España.

Montoya, T. et al. (2005). Requisitos de magnesio y potasio, iones necesarios en los procesos de eliminación biológica de fósforo. Tecnología del Agua, núm. 265, p. 84-90.

Olsson G. I Newell, B. (1999). Wastewater Treatment Systems. Modelling, Diagnosis and Control. IWA Publishing. London.

PETROVIC, M.; GONZÁLEZ, S. i BARCELÓ, D. (2003) Analysis and Removal of Emerging Contaminants in Wastewater and Drinking Water. *TrAC-Trends Anal. Chem.*, 22: 685-696.

Poch, M. (1999). *Les qualitats de l'aigua*. A: Monografies del Medi ambient. Departament de Medi Ambient. Barcelona.

Poch, M.; Monterde, M.; Mata, J.; Sunyer, R.; Girós, G.; Rius, M.; Saña, J.; Rodríguez, P.; Pena, C.; Vinyes, R.; Prat, N.; Munné, A.; Ginebreda, A.; Torres, A.; Manzanera, M.; Barceló, D.; Sanz, J.; Borràs, G.; Salgot, M.; Jofre, J.; Sala, Ll.; Freixes, A. (2005). *Reflexions entorn a un sanejament per al segle XXI a Catalunya. Conclusions de les II Jornades Tècniques de Gestió d'Estacions Depuradores d'Aigües Residuals (sistemes de sanejament i medi ambient i reutilització planificada de l'aigua)*.

Ribes, J. (2004). Modelació de sedimentadors en plantes de tractament d'aigües residuals. Aplicació al procés de fermentació-elutració de fangs primaris. Tesi doctoral. Departament d'Enginyeria Química, Universitat de València, València.

Rodríguez, A.; Letón, P.; Rosal, R.; Dorado, M.; Villar, S.; Sanz, J.M. (2005). *Tratamientos avanzados de aguas residuales industriales. Informe de vigilancia tecnológica*. Círculo de Innovación en Tecnologías Medioambientales y Energía (CITME), Universidad de Alcalá, Alcalá.

[http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/Publicacion/doc/VT/VT2\\_Tratamientos\\_avanzados\\_de\\_aguas\\_residuales\\_industriales.pdf](http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/Publicacion/doc/VT/VT2_Tratamientos_avanzados_de_aguas_residuales_industriales.pdf)

Serra, E. (2003). Adsorbents a partir de fangs biològics excedents de depuradora mitjançant l'aplicació de microones: estudi d'obtenció, caracterització i aplicació en fase líquida. Tesi doctoral. Departament d'Enginyeria Química Agrària i Tecnologia Agroalimentària. Laboratori d'Enginyeria Química i Ambiental. Universitat de Girona. Girona.

WEF (1998). *Design of Wastewater Treatment Plants*. 4th ed., Manual of Practice No.8, vol.2, Water Environment Federation, Alexandria, VA.

Werhter, J.; Ogada, T. (1999). *Sewage sludge combustion*. *Progress in Energy and Combustion Science*, 25:55-116.

## 9.2. URLGRAFIA

ACS Medioambiente. Membranes d'ultrafiltració.  
<http://www.acsmedioambiente.com/equipos/ultrafiltracion.htm> (10/07/07)

Agència Catalana de l'Aigua. Internalització dels costos.  
<http://mediambient.gencat.net/aca/ca//planificacio/directiva/principis.jsp> (08/07/07)

Agència de Residus de Catalunya  
[www.arc-cat.net/ca/municipals/installacions/compostatge/](http://www.arc-cat.net/ca/municipals/installacions/compostatge/) (13/03/07)

Ajuntament de Figueres  
[www.ddgi.es/webfigue/ajuntament.html](http://www.ddgi.es/webfigue/ajuntament.html) (07/06/08)

Ajuntament de Figueres. Mapa de Figueres  
<http://delta.icc.es/ideLocal/IdecServ?codi=170669&tipus=v> (07/06/08)  
<http://www.ddgi.cat/webfigue/vis-arribar-hi.html> (07/06/08)

Árboles ornamentales de España. [www.arbolesornamentales.com](http://www.arbolesornamentales.com) (05/08/07)

Assistència Tecnològica Medioambiental S.A. Biorreactors de membranes.  
<http://www.atmsa.com/cas/tecnologias/bioreactores-membranas/> (14/04/2007)

Brita.  
[http://www.brita.net/es/glossary.html?&no\\_cache=1&L=7&range=&lex=Surfactantes](http://www.brita.net/es/glossary.html?&no_cache=1&L=7&range=&lex=Surfactantes)  
(15/04/07)

Climatologia de Catalunya. JORDI GIRONÈS  
[www.geocities.com/jgiro2002](http://www.geocities.com/jgiro2002)  
<http://www.geocities.com/jgiro2002/clima.html> (27/07/07)

Consell Superior d'Investigacions Científiques. Prototip de planta per al tractament de nous contaminants en aigües residuals.  
<http://www.dicat.csic.es/pthree-cat.html> (12/04/07)

Consorti de la Costa Brava. Reutilització.  
<http://www.ccbgi.org/reutilitzacio.php> (20/06/07)

Contaminación y purificación del agua.

[www.contaminacion-purificacion-agua.blogspot.com/2005/09/purificacion-de-agua-por-cloracion.html](http://www.contaminacion-purificacion-agua.blogspot.com/2005/09/purificacion-de-agua-por-cloracion.html) (03/08/07)

Criterios técnico-económicos para la implantación de la tecnología de bioreactores de membrana Javier Lopetegui Emmanuel Trouvé

[http://www.atmsa.com/pdf/seleccion\\_proceso\\_MBR.pdf](http://www.atmsa.com/pdf/seleccion_proceso_MBR.pdf). (12/04/07)

Decret 205/2000 d'aprovació del programa de mesures agrònòmiques aplicables a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.

[http://www.arccat.net/ca/publicacions/pdf/normativa/catalana/decrets/decret\\_205\\_2000.pdf](http://www.arccat.net/ca/publicacions/pdf/normativa/catalana/decrets/decret_205_2000.pdf) (27/07/07)

Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural. Bones pràctiques agràries: nitrogen. <http://www.gencat.net/darp/c/camp/nitrogen/cnitro01.htm> (27/07/07)

Directiva Marc de l'Aigua.  
[http://mediambient.gencat.net/aca/documentos/ca/directiva\\_marc/dma\\_2000\\_60\\_ce.pdf](http://mediambient.gencat.net/aca/documentos/ca/directiva_marc/dma_2000_60_ce.pdf)

Gobierno Bolivariano de Venezuela. ¿ Que son las TIC?  
[http://fundabit.me.gob.ve/index.php?option=com\\_content&task=view&id=196&Itemid=80](http://fundabit.me.gob.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=196&Itemid=80) (20/04/07)

Gran Diccionari de la Llengua Catalana

<http://www.grec.net/home/cel/dicc.htm>

Infojardin. Fichas de plantas

[www.infojardin.com](http://www.infojardin.com) (05/08/07)

Lenntech. Adsorción/Carbón activo

<http://www.lenntech.com/espanol/adsorcion.htm> (03/08/07)

Lenntech. ¿Qué es Ósmosi inversa?.

[www.lenntech.com/espanol/que-es-osmosis-inversa.htm](http://www.lenntech.com/espanol/que-es-osmosis-inversa.htm) (03/08/07)

Pesticidas, salud y ambiente. Silvia Olivera Bravo y Daniel Rodríguez-Ithurralde  
<http://www.iibce.edu.uy/posdata/drit.htm> (15/04/07)

Revista Medi Ambient. Fiscalitat Ambiental (núm. 34). "La fiscalitat ambiental és un instrument per incentivar els canvis de comportament".  
[http://mediambient.gencat.net/cat/el\\_departament/revista/34/Entrevista\\_La\\_fiscalitat\\_ambiental\\_s\\_un\\_instrument\\_per\\_incentivar\\_els\\_canvis\\_de\\_comportament\\_.jsp?ComponentID=21787&SourcePageID=21691#1](http://mediambient.gencat.net/cat/el_departament/revista/34/Entrevista_La_fiscalitat_ambiental_s_un_instrument_per_incentivar_els_canvis_de_comportament_.jsp?ComponentID=21787&SourcePageID=21691#1). (24/08/07)

Robero Rosal. Profesor titular de Ingeniería Química. Procesos avanzados de oxidación:  
<http://www2.uah.es/rosal/aop.htm> (26/6/2007)

Tractamentde de fangs.  
<https://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/3677/1/34292-1.pdf> (28/06/07)

Treballs acadèmics UPC. Servei de biblioteques i documentació.  
<https://upcommons.upc.edu/pfc/handle/2099.1/3271> (1/07/07)

Universitat Autònoma de Barcelona. Eliminació biològica de nutrients.  
[http://mediambient.gencat.net/aca/documents/ca/jornadatecnica001/15\\_EliminacioNutrients.pdf](http://mediambient.gencat.net/aca/documents/ca/jornadatecnica001/15_EliminacioNutrients.pdf) (12/05/07)

Websalut. Contaminants emergents.  
[www.websalud.com/articulo.html?wrf=20060131salwsdfar\\_3&type=Tes&anchor=wsdfarntc](http://www.websalud.com/articulo.html?wrf=20060131salwsdfar_3&type=Tes&anchor=wsdfarntc) (27/05/07)

Wikipedia. Ingeniería de aguas residuales  
[http://es.wikibooks.org/wiki/Ingenier%C3%ADa\\_de\\_aguas\\_residuales](http://es.wikibooks.org/wiki/Ingenier%C3%ADa_de_aguas_residuales) 23/01/07

### 9.3. ENTREVISTES

PERSONA DE CONTACTE	CÀRREC	INSTITUCIÓ	MAIL	INFORMACIÓ FACILITADA
Jesús Colprim	Professor titular de la Universitat de Girona	Universitat de Girona	<a href="mailto:jesus.colprim@udg.edu">jesus.colprim@udg.edu</a>	Continguts sobre el tractament SHARON-ANAMMOX
Raül Lattre	Cap de planta de la depuradora de Figueres	Fisersa	<a href="mailto:edar@fisersa.es">edar@fisersa.es</a>	Informació sobre la planta de Figueres i sobre la depuració d'aigües en general
August Bonmatí	Professor associat de la UdG	Universitat de Girona	<a href="mailto:august.bonmati@udg.edu">august.bonmati@udg.edu</a>	Continguts de tractaments de fangs, especialment digestió anaeròbia
Lluís Sala	R+D+I	Consorci de la Costa Brava	<a href="mailto:lsala@ccbgi.org">lsala@ccbgi.org</a>	Continguts de tractaments terciaris i reutilització d'aigües
Martí Franch	Paisatgista	Estudi d'Arquitectura i Paisatgisme	<a href="mailto:estudimf@auna.com">estudimf@auna.com</a>	Continguts d'integració paisatgística aplicats a les depuradores
Jaume Alemany	Professor associat de la UdG	Universitat de Girona	<a href="mailto:jaume.alemany@udg.edu">jaume.alemany@udg.edu</a>	Continguts d'explotació i gestió de les EDARs a Catalunya