

CURRICULUM VITAE

(2015. 11. 1.)

YOUNGHO AHN, Ph.D.

Professor, Environmental Engineering & Science
Director, Disasters Prevention Research Institute Yeungnam University
Water-Energy-Biotech-Nanomaterials nexus ET research group
Department of Civil Engineering, Yeungnam University
280 Daehak-ro Gyeongsan Gyeongbuk 38541 Korea (South)
Phone: +82-53-810-3511, Fax: +82-53-810-4622
E-mail: yhahn@ynu.ac.kr
Website : <http://webnet.or.kr/>

EDUCATIONS

- Ph. D. Civil Engineering, Kyungpook National University, Daegu, Korea, 1989-1995
- M. S. Civil Engineering, Korea University, Seoul, Korea, 1987-1989
- B. S. Civil Engineering, Kyungpook National University, Daegu, Korea, 1983-1987

ACADEMIC POSITIONS

- Visiting Professor, Dept. of Civil and Environmental Engineering, Pennsylvania State University, U.S.A. (2007~ 2009).
- Visiting Professor, Dept. of Civil, Geological and Mining Engineering (CGM), Ecole Polytechnique Montreal, Canada (2005~2006).
- Faculty Research Associate, Dept. of Civil and Environmental Engineering, Vanderbilt University, U.S.A. (2000~2001).

SPECIALIZATION AND RESEARCH INTERESTS

- Environmental biotechnology
- Anaerobic biotechnology
- Microbial electrochemical technologies
- Membrane Technology
- Phage Therapy
- Advanced wastewater treatment

AWARDS and HONORS

- Excellent Research Paper Award in Platform Presentation (No. 050405), 2004 Joint Conference of KSWW and KSWQ, Korean Society of Water and Wastewater (KSWW) (2005).
- Research Award in Research and Scholarship (No. 2004-162), Korean Society of Civil

Engineers (KSCE) (2004).

- Postdoc Scholarship, Korea Science & Engineering Foundation (KOSEF) (2000)
- International Researcher Scholarship, JISTEC, Japan (1995)
- Top 100 Engineers 2010, International Biographical Centre (IBC), Cambridge, England (2010).
- Top 100 Engineers 2008, International Biographical Centre (IBC), Cambridge, England (2008).
- Leading Engineers of the World 2007, IBC, Cambridge, England (2007).
- Who's Who in Science and Engineering, 2008~2009 (10th ed), Marquis Who's Who, U.S.A. (2007).
- 2000 Outstanding Scientists of the 21st Century, IBC, Cambridge, England (2006, 2008).
- Leading Engineers of the World 2006, IBC, Cambridge, England (2005).
- Who's Who in Asia 2007 (1st ed), Marquis Who's Who, U.S.A.(2006).
- International Scientist of the Year for 2005, IBC, Cambridge, England (2005).
- Who's Who in the World 2006 (23rd ed), Marquis Who's Who, U.S.A.(2005).
- Who's Who in Science and Engineering, 2006~2007 (9th ed), Marquis Who's Who, U.S.A. (2005).
- Who's Who in Science and Engineering, 2005~2006 (8th ed), Marquis Who's Who, U.S.A. (2004).

SOCIETIES

- International Water Association (IWA) - Active Member
- Water Environmental Federation (WEF) - Active Member
- Korean Society of Civil Engineers (KSCE) - Active and Life Member
- Korean Society of Water Quality (KSWQ), - Active Member and Councilor
- Korean Society of Environmental Engineers (KSEE) - Active Member
- Korean Society of Waste Management (KSWE) - Active Member
- Korean Society of Soil & Groundwater Environment (KoSSGE) - Active Member
- Reviewer (Referee) in International Journals: Bioresource Technology, Biotechnology for Biofuels, Electrochimica Acta, Environmental Technology, Environmental Science and Technology, Journal of Biotechnology, Journal of Chemical Technology and Biotechnology, Journal of Environmental Informatics, Journal of Environmental Management, Journal of Power Sources, Process Biochemistry, Water Environment Research, Water Science & Technology, Water Research, The Bulletin of the Korean Chemical Society (BKCS), etc.
- Editorial Board in International Journal of Biotechnology & Bioengineering

CONSULTING

- Korea Energy Management Corporation (KEMCO)

- Korea Environmental Management Corporation (KEMC)
- Korea Industrial Technology Association (KOITA)
- Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement (KAIA)
- Korea Institute of Environmental Science and Technology (KIEST)
- Korea Ministry of Construction & Transportation (KMOCT)
- Korea Ministry of Environment (KMOE)
- Korean Water Resources Corporation (KOWACO)
- Sudokwon Landfill Site Management Corp. (SLSMC)
- Taegu Metropolitan City

PUBLICATIONS

Books, Chapters, Translations

- Ahn, Y.H. (2009). Lithoautotrophic Nitrogen Removal in Upflow Anaerobic Sludge Bed Reactor and Its Microbial Characterization. In: Research Progress in Materials Science, Nova Science Publishers, New York, U.S.A. pp.55-101 (ISBN: 978-1-60456-629-1).
- Ahn, Y.H. et al. (2004). Wastewater Engineering-Treatment and Reuse, 4th eds. (Metcalf & Eddy), Korean version, Donghwa Books, Seoul, Korea. (in Korean)
- Ahn, Y.H. et al. (2004). Series in EE, No.19: Water Engineering, Donghwa Books, Seoul, Korea (in Korean).
- Ahn, Y.H. et al. (2004). Series in EE, No.20: Wastewater Engineering, Donghwa Books, Seoul, Korea. (in Korean).
- Ahn, Y.H. et al. (1995). A study to enhance the efficiency of industrial wastes treatment in Kumi region. The Chamber of Commerce and Industry in Kumi, Kumi Economic Research Center, Economic Research Vol. 10, p. 1-118. (in Korean).

Refereed Journals

2015

- Choi, J.D, Ahn, Y.H., El-Din, M.G., Kim, E.S. (2015.9). Desalination of basal depressurization water in Alberta, Canada by ordered mesoporous carbons nanocomposite membrane. **J. Nanosci. Nanotechnol.**, 00(0), 000-000. (SCI, IF=1.556) (in press)
- Valipour, A., Ahn, Y.H. (2015). Constructed wetlands as sustainable ecotechnologies in decentralization practices: a review. **Environ. Sci. Pollut. Res.** 00(0), 000-000. (DOI: 10.1007/s11356-015-5713-y) (SCI, IF=2.828)
- Valipour, A., Hamnabard, N., Ahn, Y.H. (2015.10.). Performance evaluation of highly conductive graphene (RGO_{HI-AcOH}) and graphene/metal nanoparticle composite (RGO/Ni) coated on carbon cloth for supercapacitor applications. **RSC Advances**, 5, 92970-92979. (DOI:10.1039/c5ra14806e) (SCI, IF=3.84)

- Choi, J.D., Ahn, Y.H. (2015.5). Enhanced bioelectricity harvesting in microbial fuel cells treating food waste leachate produced from biohydrogen fermentation. **Bioresource Technol.**, 183(5), 53-60. (SCI, IF=5.039)
- Choi, J.D., Ahn, Y.H. (2015.3). Biohydrogen fermentation from sucrose and piggery waste with high level of bicarbonate alkalinity, **Energies**, 8(3), 1716-1729. (online-150302) (SCIE, IF=2.072)
- Valipour, A., Raman, V.K., Ahn, Y.H. (2015.1). Effectiveness of domestic wastewater treatment using bio-hedge water hyacinth wetland system, **Water**, 7(1), 329-347. (online-150119) (SCIE, IF=1.428)

2014

- Choi, J.D., Ahn, Y.H. (2014. 12). Increased power generation from primary sludge in microbial fuel cells coupled with prefermentation. **Bioprocess and Biosystems Engineering**, 37(12), 2549-2557. (online-140619) (SCI, IF=1.997)
- Valipour, A., Hamnabard, N., Woo, K.S., Ahn, Y.H. (2014. 12). Performance of high-rate constructed phytoremediation process with attached growth for domestic wastewater treatment: effect of high TDS and Cu. **J. Environ. Manage.**, 145, 1-8. (online-140623) (SCI, IF=2.723)
- Choi, J.D., Ahn, Y.H. (2014. 6). Effect of hydrogen producing mixed culture on performance of microbial fuel cells. **Inter. J. Hydrogen Energy**, 39(17), 9482-9489. (online-140516) (SCI, IF=3.313)
- Jang, W.S., Sun, H., Bae, S.H., Kim, H.J., Ahn, Y.H., Park, H.K. (2014). Snow melting from solar radiation to mitigate the road freezing. **Applied Mechanics and Materials**, 543-547, 4073-4076.
- Choi, J.D., Ahn, Y.H. (2014. 2). Characteristics of biohydrogen fermentation from various substrates. **Inter. J. Hydrogen Energy**, 39(7), 3152-3159. (SCI, IF=3.313)
- Choi, J.D., Ahn, Y.H. (2014. 2). Comparative performance of air-lift partial nitrification processes with attached growth and suspended growth without biomass retention. **Environ. Technol.**, 35(11), 1328-1337. (SCI, IF=1.560)

2013

- Choi, J.D., Ahn, Y.H. (2013). Continuous electricity generation in stacked air cathode microbial fuel cell treating domestic wastewater. **J. Environ. Manage.**, 130, 146-152. (SCI, IF=3.188)
- Choi, J.D., Jung, S.H., Ahn, Y.H. (2013). Increased hydrazine during partial nitrification process in upflow air-lift reactor fed with supernatant of anaerobic digester effluent. **The Korean J. Chemical Engineering**, 30(6), 1235-1240. (SCIE, IF=1.241)
- Ahn, Y.H. (2013). Implementation of microbial fuel cells (MFCs)-based wastewater treatment. **Advanced Materials Research**, 684, 230-233.

2012

- Jung, S.H., Ahn, Y.H., Oh, S.E., Lee, J.H., Cho, K.T., Kim, Y.J., Kim, M.W., Shim, J.M., Kang, M.S. (2012). Impedance and thermodynamic analysis of bioanode, abiotic anode and riboflavin-amended anode in microbial fuel cells. **Bulletin of the Korean Chemical Society**, 33(10), 3340-3354. (SCIE, IF=0.835)

2010

- Ahn, Y.H., Logan, B.E. (2010). Effectiveness of domestic wastewater treatment using microbial fuel cells at ambient and mesophilic temperatures. **Bioresource Technol.**, 101(2), 469-475. (SCI, IF=5.039)

2008

- Ahn, Y.H. (2008). Comments on "Sustainable Power Generation in Microbial Fuel Cells Using Bicarbonate Buffer and Proton Transfer Mechanisms". **Environ. Sci. Technol.**, 42(16), 6303-6305. (SCI, IF=4.458)

2006

- Ahn, Y.H., Speece, R.E. (2006). Waste lime as a potential cation source in the phosphate crystallization process. **Environ. Technol.**, 27(11), 1225-1231. (SCI, IF=0.528)
- Ahn, Y.H., Speece, R.E. (2006). Waste lime for P-recovery, SCOPE Newsletter, Aug, 69, 5-6.
- Ahn Y.H., Lee, J.W., Kim H.C., Kwon, S.Y. (2006). Autotrophic nitrogen removal with anaerobic granular sludge and its microbial community. **Environ. Eng. Res.**, 11(4), 173-180.
- Ahn, Y.H., Choi, H.C. (2006). Autotrophic nitrogen removal from sludge digester liquids in upflow sludge bed reactor with external aeration. **Process Biochemistry**, 41(9), 1945-1950. (SCI, IF=2.008) (Corrigendum to this paper: Ahn, Y.H. and Choi, H.C. (2007). *Process Biochemistry*, 42(2), 294.)
- Ahn, Y.H., Speece, R.E. (2006). A novel process for organic acids and nutrient recovery from municipal wastewater sludge. **Wat. Sci. Tech.**, 53(12), 101-109. (SCI, IF=1.240)
- Ahn, Y.H., Speece, R.E. (2006). Elutriated acid fermentation of municipal primary sludge. **Water Research**, 40(11), 2210-2220. (SCI, IF=2.459)
- Ahn, Y.H. (2006). Sustainable nitrogen elimination biotechnologies: a review. **Process Biochemistry**, 41(8), 1709-1721. (SCI, IF=2.008)

2004

- Ahn, Y.H., Choi, H.C. (2004). Municipal sludge treatment and disposal in South Korea: status and a new sustainable approach. **Wat. Sci. Tech.**, 50(9), 245-253. (SCI, IF=0.586)
- Ahn, Y.H., Kim, H.C. (2004). Nutrient removal and microbial granulation in anaerobic process treating inorganic and organic nitrogenous wastewater. **Wat. Sci. Tech.**, 50(6), 207-216. (SCI, IF=0.586)
- Ahn, Y.H., Hwang, I., Min, K., (2004). Anammox and partial denitritation in anaerobic nitrogen removal process treating piggery waste. **Wat. Sci. Tech.** 49(5-6), 145-153. (Also, published in *Virtual Journal of Industrial Effluent*. 1(8), 10-1~10-8) (SCI, IF=0.586)

- Ahn, Y.H., Bae, J.Y., Park, S.M., Min, K., (2004). Anaerobic digestion elutriated phased treatment (ADEPT) of piggery waste. **Wat. Sci. Tech.** 49(5-6), 181-189. (SCI, IF=0.586)

2003

- Ahn, Y.H., Speece, R.E. (2003). Settleability assessment protocol for anaerobic granular sludge and its application. **Water SA**, 29(4), 419-426. (SCI, IF=0.6)
- Kim, M., Gomec, C.Y. Ahn, Y.H., Speece. R.E. (2003). Hydrolysis and acidogenesis of particulate organic material in mesophilic and thermophilic anaerobic digestion. **Environ. Technol.**, 24(9), 1183-1190. (SCI, IF=0.563)

2002

- Gomec, C.Y., Kim, M., Ahn, Y.H., Speece. R.E. (2002). The role of pH in mesophilic anaerobic sludge solubilization. **J. Environ. Sci. Health**, A37(10), 1871-1878. (SCIE)
- Kim, M., Ahn, Y.H., Speece R.E. (2002). Comparative process stability and efficiency of anaerobic digestion: mesophilic vs. thermophilic. **Water Research**, 36(17), 4369-4385. (SCI, IF=1.611)
- Boonyakitsombut, S., Kim, M., Ahn, Y.H., Speece, R.E. (2002). Degradation of propionate and its precursors: the role of nutrient supplementation. **KSCE Journal of Civil Eng.**, 6(4), 243-253

2001

- Ahn, Y.H., Min, K.S., Speece, R.E. (2001). Pre-acidification in anaerobic sludge bed process treating brewery wastewater. **Water Research**, 35(18), 4267-4276. (SCI, IF=1.376)
- Ahn, Y.H., Min, K.S., Speece, R.E. (2001). Full scale UASB reactor performance in the brewery industry. **Environ. Technol.**, 22(5), 463-476. (SCI, IF=0.756)

2000

- Ahn, Y.H. (2000). Physicochemical and microbial aspects of anaerobic granular biopellets. **J. Environ. Sci. Health**, A35(9), 1617-1635. (SCIE)
- Ahn, Y.H., Min, K.S., Yun, Z. (2000). Enhancement of reactor performance and pelletization by reactor modification in UASB system. **J. Environ. Sci. Health**, A35(9), 1719-1733. (SCIE)

Refereed Conference Proceedings and Presentations

- Choi, J.D, Ahn, Y.H., El-Din, M.G., Kim, E.S. (2014.11). Desalination of basal depressurization water in Alberta, Canada by ordered mesoporous carbons nanocomposite membrane. Proceeding of the 12th International Conf. on Nano Science and Nano Technology (ICNST 2014), Nov. 6-7, Gwangju-Jeonnam Nanotechnology Union, Mokpo, Korea.
- Ahn, Y.H., Choi, J.D., Bae, J.H., Logan, B. (2008). Microbial fuel cell coupling

biohydrogen fermentation of food waste to energy harvesting. The 1st International Symposium on MFCs, May 27-29, The Pennstate University, State College, U.S.A.

- Ahn, Y.H., Logan, B.E. (2008). Low solids production by using microbial fuel cells for power generation and domestic wastewater treatment. The 1st International Symposium on MFCs, May 27-29, The Pennstate University, State College, U.S.A.
- Choi, J.D., Ahn, Y.H. (2007). Anaerobic reductive dechlorination of chlorinated ethylene in TCE-contaminated soil columns. Proc. 11th IWA World Congress on Anaerobic Digestion (AD11), 23-27 Sept., Brisbane, Australia (CD version).
- Ahn, Y.H. (2007). Infiltration/inflow and combined sewer overflows (CSOs) of municipal sewage collection systems in Korea. Proc. of 4th IWA Specialist Conference on Efficient Use and management of Urban Water Supply (Efficient 2007), May. 20-23, Jeju island, Korea.
- Kim, Y., Kim, J., Ha, C., Kim, N., Park, H., Ahn, Y-H., Kwon, S-Y. (2005). Single-Well Natural Gradient Drift and Push-Pull Tests for Assessing In-Situ Aerobic Come_ej_tabolism of Trichloroethylene (TCE). Proc. of KOSSGE International Symposium on Soil & Groundwater Environment, Oct. 27-28, Seoul, Korea.
- Ahn, Y.H., Choi, H.C. (2005). Nitrogen removal from sludge digester liquids in upflow sludge bed reactor with external aeration. Proc. IWA Specialized Conf. on Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams. Krakow, Poland, 18-21 Sept.
- Ahn, Y.H., Speece, R.E. (2005). A novel process for organic acids and nutrient recovery from municipal sludge. Proc. IWA Specialized Conf. on Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams. Krakow, Poland, 18-21 Sept.
- Ahn, Y.H., Speece, R.E., Kim Y. (2005). Waste lime as potential cation source in phosphate crystallization process. Proc. 1st Inter. Conf. on Engineering for Waste Treatment: Beneficial Use of Waste and By-Products, Albi, France, 17-19 May, Platform Session 6, D6, 1-7.
- Kim, Y, Kim, J.-W., Ha, C.Y., Kim, N.-H., Ha, J.-S., Park, H.-W., Ahn, Y.H., Lee, J.-W., Kwon, S.-Y. (2005). Natural gradient drift tests for assessing in-situ aerobic come_ej_tabolism of trichloroethylene using toluene as a substrate. Proc. 1st Inter. Conf. on Engineering for Waste Treatment: Beneficial Use of Waste and By-Products, Albi, France, 17-19 May, Poster Session F, 256TC, 1-8.
- Lee, J.W., Kim H.C., Kwon, S.Y. and Ahn, Y.H. (2004). Autotrophic nitrogen removal with anaerobic granular sludge and its microbial community. Proc. 10th IWA World Congress on Anaerobic Digestion (AD10), Montreal, Canada, 30 August- 3 Sept., 1183-1187.
- Ahn, Y.H., Choi, J.D. (2004). A new approach for resources recovery from municipal sludge. Proc. IWA World Congress on Anaerobic Digestion (AD10), Montreal , Canada, 30 August- 3 Sept., 1229-1232.
- Ahn, Y.H., Choi, H.C. (2004). Status of municipal sludge treatment and disposal in South Korea. Proc. of IWA Conf. on Resources from Sludge - Forging New Frontiers,

Singapore, 2-3 March, 1, 20-1~8.

- Ahn, Y.H., Kim, H.C. (2004). Nutrient removal and microbial granulation in anaerobic process treating inorganic and organic nitrogenous wastewater. Proc. of IWA Conf. on Wastewater Treatment for Nutrient Removal & Reuse, AIT, Thailand, 26-29 Jan., 1, 162-171.
- Ahn, Y.H., Hwang, I., Min, K., (2003). ANAMMOX and partial denitrification in anaerobic nitrogen removal treating piggery waste. Proc. of IWA 6th Strong N and Agro-Wastewater, Seoul, Korea, 11-13 June, 1, 395-402.
- Ahn, Y.H., Bae, J.Y., Park, S.M., Min, K., (2003). Anaerobic digestion elutriated phased treatment (ADEPT) of piggery waste. Proc. of IWA 6th Strong N and Agro-Wastewater, Seoul, Korea, 11-13 June, 1, 429-436.
- Min, K., Ahn, Y.H., Hwang, I., Choi, E. (2002). Feasibility of ammonium removal in anaerobic sludge bed reactor treating piggery wastes. Proc. of Animal Residuals 2002 Conference and Workshop, Washington DC. U.S.A., Session 11, No. 3.
- Kim, M.I., Ahn, Y.H., Gomec, C.Y., Speece, R.E. (2001). Anaerobic digestion elutriated phased treatment (ADEPT): the role of pH and nutrient. Proc. of 9th World Congress on Anaerobic Digestion 2001, Antwerp, Belgium, 2-6 Sept., 1, 799-804.
- Ahn, Y.H., Nam K.H., Min, K S (1999). UASB-reactor performance in the brewery industry. Asian Waterqual '99, Proceedings of 7th IAWQ Asia-Pacific Regional Conference, Taipei, Taiwan. 18-20 Oct. 2, 1287-1292
- Nam, K.H. , Ahn, Y.H., Min, K. S. (1999). Biological nutrient removal of low strength sewage from rural areas using the fermenter supernatant as an external carbon source. Asian Waterqual '99, Proceedings of 7th IAWQ Asia-Pacific Regional Conference, Taipei, Taiwan. 18-20 Oct. 1, 41-46
- Ahn, Y.H., Min, K.S., Yun, Z. (1998). Enhancement of reactor performance and pelletization by reactor modification in UASB system. WEFTEC '98, Proceedings of 71th Water Environment Federation (WEF) Annual Conference, Orlando, U.S.A., 3-7, Oct. 3, 587-599.
- Ahn, Y.H., Min, K.S. (1998). Characteristics of anaerobic biopellets on type of substrate. WEFTEC '98, Proceedings of 71th Water Environment Federation (WEF) Annual Conference, Orlando, U.S.A., 3-7, Oct. 9.
- Ahn, Y.H., Min, K.S. (1998). Physicochemical and microbial characteristics of anaerobic biopellets. Water Quality International '98, 19th IAWQ Biennial International Conference (Poster Presentations), Vancouver, Canada, 21-26 June.
- Min, K.S., Ahn, Y.H. (1997). The effects of hydrogen partial pressure on anaerobic pelletization. Proceedings of 8th IAWQ International Conference on Anaerobic Digestion (AD-97), Sendai, Japan, 25-29 May, 2, 571-578.
- Min, K.S., Ahn, Y.H. (1997). The effects of pH on pelletization and anaerobic phase separation in hydrogen partial pressure. Asian Waterqual '97, Proceedings of 6th IAWQ Asia-Pacific Regional Conference, Seoul, Korea, 20-23 May, 2, 721-728.
- Min, K.S., Ahn, Y.H., Yun, Z. (1994). Reactor performance and pelletization in upflow

anaerobic sludge bed system. Water Quality International '94, Proceedings of IAWQ 17th Biennial International Conference, Budapest, Hungary, 24-29, July, 13

Other Publications

- Ahn, Y.H., Choi, J.D., Bae, H.D., Lee, D.S. (2006). GenBank accession numbers, DQ656567-DQ656582, National Center for Biotechnology Information (NCBI).(Nucleotide sequences of anaerobic come_ej_tabolic/reductive dechlorination bacteria, YU-ARD-G1 to YU-ARD-G16)
- Lee, J.W., Ahn, Y.H. and Kwon, S.Y. (2004). GenBank accession numbers, AY609339-AY609349, National Center for Biotechnology Information (NCBI).(Nucleotide sequences of anaerobic nitrogen elimination bacteria, AD-1 to AD-11

Refereed Journals - Domestic

- 안영호 (2006). 상향류 인결정화공정을 이용한 슬러지 발효 유출수로 부터의 영양소 회수. 대한환경공학회지, 28(8), 866-871.
- 안영호, 최훈창 (2006). 호기성 상향류 슬러지상 반응조를 이용한 고농도 암모늄 함유폐수의 독립영양 질소제거. 대한환경공학회지, 28(8), 852-859.
- 안영호, 최정동, 김영, 권수열, 박후원(2006). 반연속 흐름 2단 토양컬럼에서의 사염화에틸렌의 혐기성 완전탈염소화 환원생분해. 한국지하수토양학회지, 11(2), 68-76.
- 김영, 김진욱, 하철윤, 김남희, 홍광표, 권수열, 안영호, 박후원 (2005). 관측정 자연표류 실험을 통한 트리클로로에틸렌 오염지하수의 생물학적 복원타당성연구. 한국지하수토양환경학회지, 10(3), 38-45.
- 김영, 김진욱, 김정관, 하철윤, 이한웅, 하준수, 박후원, 권수열, 안영호, 이진우 (2005). 사염화에틸렌으로 오염된 국내 4개 지역 지하수내 사염화에틸렌 탈염소화 활성 및 미생물 군집의 비교. 한국지하수토양환경학회지, 10(2), 52-58.
- 이진우, 최훈창, 최정동, 정경영, 전석준, 권수열, 안영호 (2005). 도시하수슬러지의 농축과 탈수: 1차와 2차슬러지의 분리 및 혼합처리특성비교, 대한환경공학회지, 27(1), 93-100.
- 안영호, Speece, R.E.(2005). 고성능 세정식 슬러지 산발효조의 운전 및 적용성 평가, 대한환경공학회지, 27(1), 85-92.
- 이진우, 김희철, 권수열, 안영호 (2004). 독립영양 질소제거 미생물의 입상화 및 군집특성. 대한환경공학회지, 26(10), 1109-1115.
- 안영호, 김희철 (2004). 혐기성 공정에서의 질소제거 및 미생물학적 입상화. 대한토목학회논문집, 24(5B), 469-476.
- 안영호, 금동진 (2004). 도시하수관거시스템에서의 I/I 및 CSOs 발생특성.

- 대한토목학회논문집, 24(4B), 381-390.
- 안영호 (2004). 도시하수일차슬러지의 중온 세정산발효. 대한토목학회논문집, 24(4B), 357-362.
 - 안영호, 황인수, 민경석 (2004). 돈사폐수로 부터 질소의 혐기성 생물전환: 유입수 NO₂-N/NH₄-N 비에 따른 영향. 대한환경공학회지, 26(5), 529-535.
 - 박소민, 민경석, 박종복, 안영호 (2004). 하수슬러지의 세정산발효. 대한환경공학회지, 26(2), 219-225.
 - 안영호 (2004). 도시하수일차슬러지의 고온 세정산발효. 대한토목학회논문집, 24(2B), 163-170
 - 안영호, 배진연, 박소민, 민경석 (2004). 돈사폐수의 고율 혐기성 처리: ADEPT 공정. 대한토목학회논문집, 24(2B), 155-162
 - 민경석, 안영호, 박소민 (2002). UASB 반응조를 이용한 저농도폐수의 처리. 대한환경공학회지, 24(8), 1379-1389.
 - 황인수, 안영호, 민경석 (2002). 혐기성 슬러지상 반응조를 이용한 돈사폐수의 암모늄 제거. 대한토목학회논문집, 22(4B), 615-621.
 - 김문일, 안영호, Speece, R.E. (2002). 고온 및 중온 혐기성 소화공정의 운전특성 비교. 대한토목학회논문집, 22(4B), 623-637.
 - 남광현, 안영호, 민경석(2000). 외부탄소원으로 발효상징수를 이용한 농촌지역 저농도 하수의 영양염류제거. 대한토목학회논문집, 20(II-1), 157-164.
 - 안영호, 민경석 (2000). 입상슬러지의 침전성 평가에 의한 혐기성 슬러지상반응조의 허용부하율 결정. 대한토목학회논문집, 20(II-1), 165-173.
 - 안영호, 민경석 (2000). 단일 및 2단 혐기성 슬러지상 공정에 의한 양조폐수처리. 대한토목학회논문집, 20(II-1), 147-156.
 - 안영호, 민경석 (1999). 양조폐수의 혐기성 전처리. 대한토목학회논문집, 19(II-2), 737 - 748.
 - 안영호 (1997). 혐기성 입상슬러지의 특성에 미치는 기질의 영향. 영남대학교 공업기술연구소 논문집, 25(2), 29-36.
 - 민경석, 안영호, 남광현 (1997). 고효율 UASB반응조를 이용한 유가공폐수의 처리. 한국수질보전학회지, 13(1), 1-8.
 - 민경석, 안영호 (1996). 혐기성 입상슬러지의 형성에 대한 수소분압의 영향. 한국수질보전학회지, 12(4), 343-349.
 - 민경석, 안영호 (1996). 고효율 UASB반응조에 있어서 반송에 의한 입상슬러지의 특성 변화. 한국수질보전학회지, 12(4), 333-341.
 - 민경석, 안영호 (1996). 높은 수소분압환경에서의 수소이용미생물의 거동특성.

대한토목학회논문집, 16(II-2), 193-200.

- 민경석, 안영호 (1996). 수소분압을 이용한 혐기성 상분리의 전개. 대한토목학회논문집, 16(II-1), 101-108
- 민경석, 안영호 (1995). 2단 UASB 시스템의 운전특성. 환경과학논문집, 9, 경북대학교 환경과학연구소, 203-210
- 민경석, 김홍태, 황상철, 안영호, 남광현, 서광희 (1995). 전기침투식 Belt Press Filter를 이용한 슬러지 탈수에 관한 연구. 한국폐기물학회지, 12(5), 410-420
- 민경석, 안영호 (1995). 수정식 UASB반응조에 있어서 반송에 의한 반응생성물의 거동특성. 대한환경공학회지, 17(4), 347-358.
- 민경석, 안영호 (1994). UASB반응조에 있어서 반응조의 형상과 수소분압에 따른 입상화특성에 관한 연구 I-반응조의 형상에 따른 반응조의 안정성과 반응생성물의 생화학적 거동-. 대한환경공학회지, 16(4), 515-523.
- 민경석, 안영호 (1994). UASB반응조에 있어서 반응조의 형상변화에 따른 입상슬러지의 특성에 관한 연구. 대한토목학회논문집, 14(3), 679-688.
- 민경석, 안영호, 황상철, 엄원탁, 이성호 (1994). 도시생활쓰레기의 특성 및 발열량분석. 한국폐기물학회지, 11(1), 75-87
- 민경석, 안영호, 김홍태 (1992). 대구.경북지역 산업폐기물의 발생 및 처리현황조사연구. 경북대 논문집(자연과학), 253-261.
- 최의소, 안영호 (1991). 도시 하수슬러지의 농축특성에 관한 연구. 한국상하수도학회지, 4(1), 9-16.

Conference Proceedings and Presentations- Domestic

- 최정동, 김은식, 안영호, Ramesh Goel (2014). 활성슬러지 팽화현상에 대한 용균성 박테리오파지 기반 제어기술의 효용성. 2014 한국물환경학회.대한상하수도학회 공동학술발표회 논문집 (CD), March 20-21, 일산 킨텍스, E-19.
- Hamnabard, N., Valipour, A., Akbarzadeh, A., Ahn, Y.H., Maslahati, T. (2014). Application of blast furnace slag for improving the sludge settleability in activated sludge process. 2014 한국물환경학회.대한상하수도학회 공동학술발표회 논문집 (CD), March 20-21, 일산 킨텍스, A-13.
- 배지현, 이석중, 최정동, 안영호 (2007). Lactate를 전자공여체로 이용한 사염화에틸렌 (PCE) 의 혐기성 완전 탈염소화: 전자공여체의 최적 주입량 평가. 2007 대한환경공학회 추계 학술연구발표회 논문집 (CD version, Session S-2-3), Nov. 1-2, 강원대학교, 503-506.
- 이석중, 배혜득, 배지현, 최정동, 안영호 (2007). 다양한 기질을 이용한 혐기성

- 발효수소 생산의 가능성 평가. 2007 대한환경공학회 추계 학술연구발표회 논문집 (CD version, Session O-1-4), Nov. 1-2, 강원대학교, 406-409.
- 배지현, 이석중, 최정동, 안영호 (2007). 혐기성 완전 탈염소화 공정: 전자공여체의 역할. 2007 춘계 환경 공동학술대회 논문집, May 2-4, Bexco, 부산.
 - 안영호, 최훈창, 배지현, 최정동, 이석중, 이동욱 (2006). Autotrophic nitrogen elimination under anaerobic and oxygen limited environments: review and lab-scale experiences. 2006 대한상하수도학회/한국물환경학회 공동 추계학술발표회 논문집, Nov. 15-16, 대구컨벤션센터, 대구, A-15.
 - 안영호 (2006). 가축분뇨 처리 고성능 혐기성 생물공정에서 바이오가스 생산성 향상. 가축분뇨 이용 바이오가스 생산 및 자연순환시스템 공정기술에 관한 심포지움, Nov. 23, 한경대학교, 22-36.
 - 최정동, 배혜득, 이동선, 안영호 (2006). 염화에텐으로 오염된 지하수의 혐기성 탈염소화와 미생물학적 군집의 특성, 2006 한국폐기물학회 춘계학술연구발표회, May 11-13, 1, 45-46.
 - 최훈창, 안영호 (2005). Canon 공정을 이용한 독립영양질소제거. 2005 대한토목학회 대구경북지회 추계학술발표회, Nov. 18, 경북대, 1,
 - 최정동, 김영, 권수열, 박후원, 안영호 (2005). 2단 토양컬럼에서 염화에틸렌의 완전 환원 탈염소화. 2005 대한토목학회 대구경북지회 추계학술발표회, Nov. 18, 경북대, 1,
 - 최정동, 김영, 권수열, 박후원, 안영호 (2005). 토양컬럼에서 Lactate를 이용한 PCE의 혐기성 환원 탈염소화. 2005 대한환경공학회 추계학술발표회, Nov. 3-5, 한서대, 1,
 - 최정동, 김영, 권수열, 박후원, 안영호 (2005). 반연속 흐름 2단 토양컬럼에서의 사염화에틸렌의 혐기성 완전탈염소화 환원생분해. 2005 한국 지하수토양학회 춘계학술발표회, April 14-15, 공주대, 1, 131-134.
 - 김진욱, 하철윤, 김남희, 홍광표, 권수열, 안영호, 하준수, 박후원, 김영 (2005). 대수층에서의 자연표류실험을 통한 염화지방족 탄화수소화합물 오염지하수의 생물학적 복원타당성연구. 2005 한국 지하수토양학회 춘계학술발표회, April 14-15, 공주대, 1, 127-130.
 - 이진우, 정경영, 전석준, 최훈창, 최정동, 안영호 (2004). 도시하수슬러지의 고액분리특성에 대한 1차와 2차슬러지의 분리 및 혼합처리특성, 2004 한국폐기물학회 추계학술발표회 논문집, Nov. 11-12, 부경대, 부산, OR-08.
 - 안영호, 금동진 (2004). 도시하수관거시스템에서의 I/I 와 CSOs 발생특성분석. 2004 대한상하수도학회/한국물환경학회 공동 추계학술발표회 논문집, Nov. 3-4, 대덕컨벤션타운, 대전, B-24.
 - 이진우, 김희철, 권수열, 안영호 (2004). 독립영양 질소제거공정의 운전특성. 2004

대한상하수도학회/한국물환경학회 공동 추계학술발표회 논문집, Nov. 3-4,
대덕컨벤션타운, 대전, D-13.

- 안영호, 최훈창 (2004). 우리나라 도시하수슬러지의 처리, 처분현황 및 자원회수 연구동향. 2004 한국폐기물학회 춘계학술발표회 논문집, May. 13-14, 한양대, 안산
- 안영호 (2004). 혐기성 입상슬러지의 침전특성에 근거한 최대 유기물 부하율 평가. 2004 한국물환경학회/대한상하수도학회 공동 춘계학술발표회 논문집, April. 23, COEX, Seoul.
- 배진연, 민경석, 안영호, (2003) ADEPT공정을 이용한 돈사폐수의 유기물제거. 2003 대한상하수도학회/한국물환경학회 공동 추계학술발표회 논문집, Nov. 13-14, BEXCO, Pusan. 1, E79-E82.
- 박소민, 안영호, 민경석, 박종복 (2003). 세정산발효에서 pH와 온도가 일차슬러지의 유기산형성에 미치는 영향. 2003 한국물환경학회/대한상하수도학회 공동춘계학술발표회 논문집, 1, 327-331.
- 황인수, 안영호, 민경석 (2002). 돈사폐수의 혐기적 질소제거. 2002 대한상하수도학회/한국물환경학회 공동 추계학술발표회 논문집, 1, E25-E27
- 배진연, 박소민, 안영호, 민경석 (2002) 세정 산발효를 이용한 돈사폐수의 혐기성 처리. 2002 대한상하수도학회/한국물환경학회 공동 추계학술발표회 논문집, 1, E5-E8.
- 황인수, 안영호, 민경석 (2002). 혐기성 슬러지상 반응조를 이용한 돈사폐수의 암모늄 제거. 2002 한국물환경학회 및 대한상하수도학회 공동 춘계학술발표회 논문집, 1, 341-344.
- 안영호, 민경석 (1998). "혐기성 입상슬러지의 입상화기작 및 구조적 특성", 1998년도 한국수질보전학회 춘계학술연구발표 초록집, 57-61.
- 민경석, 안영호 (1996). 혐기성 입상슬러지의 형성에 대한 수소분압의 영향. 1996년도 한국수질보전학회 학술연구발표 초록집, 107-110.
- 민경석, 안영호 (1995). 2단 UASB 시스템의 운전특성. 하. 폐수처리기술에 관한 세미나, 부산수산대학교 환경문제연구소, 173-183
- 민경석, 안영호 (1994). 수정된 UABS반응조에 있어서 반응조의 거동에 미치는 반응의 영향. 1994년도 대한토목학회 학술발표 개요집, 부산대학교, 695-698
- 민경석, 안영호 (1992). UASB공법에 있어서 반응조의 형상에 관한 연구. 1992년도 대한토목학회 학술발표 개요집, 경북대학교, 517-520

Research Reports

- 안영호, 최정동, 이석중, 배지현, 배혜득, 안형모 (2008). 고성능 혐기성 생물전환기술을 이용한 바이오에너지 및 동력생산의 향상 (최종보고서), 08/06~07/07, 한국에너지관리공단 신재생에너지센터

- 안영호, 최정동, 이석중, 배지현, 배혜득, 안형모 (2007). 고성능 혐기성 생물전환기술을 이용한 바이오에너지 및 동력생산의 향상 (1차년도 실행보고서), 08/06~07/07, 한국에너지관리공단 신재생에너지센터
- 안영호 (2007). 혐기성 입상슬러지를 이용한 독립영양 질소제거공정개발 (최종보고서), 04/04~03/07, 한국과학재단
- 안영호, 최정동, 배지현, 이석중, 배혜득 (2006). 염화에틸렌으로오염된 토양 및 지하수 오염현장 생물학적 복원기술개발: 혐기성 환원 탈염소화 (ARD) 기술의 적용을 위한 모형실험연구(최종보고서), 차세대 핵심환경기술개발사업, 12/04~07/05, 환경부(한국 환경기술진흥원)
- 박후원, 김영, 권수열, 하준수, 안영호 (2005). PCE 와 TCE 로 오염된 토양 및 지하수의 현장 생물학적 복원기술개발 및 상용화 (III- 최종보고서), 차세대 핵심환경기술 개발 사업,12/04~07/05, 환경부(한국환경기술진흥원)
- 안영호 (2005). 고성능 세정식 산발효 및 인결정화공정을 이용한 유기성 슬러리로부터 탄소원 및 영양소 회수(최종보고서), 영남대학교
- 이의신, 최광호, 이철, 민경석, 고광백, 윤주환, 김영, 안영호, 배재식, 장세웅, 유대환 외 다수 (2005). 수영용수 수준의 하수 고도처리를 위한 I3 System 실용화 (I), 수처리 선진화 사업 1단계 최종보고서, 12/04~05/05, 환경부
- 안영호 (2005). 혐기성 입상슬러지를 이용한 독립영양 질소제거공정개발 (I), 04/04~03/05, 한국과학재단
- 안영호 (2005). 수원시 하수처리장 슬러지 처리공정 운전현황 및 공정개선(안), POSCO 건설기술연구소
- 박후원, 김영, 권수열, 김석남, 하준수, 안영호 (2004). PCE 와 TCE 로 오염된 토양 및 지하수의 현장 생물학적 복원기술개발 및 상용화 (II), 차세대 핵심환경기술개발사업,12/03~11/04, 한국환경기술진흥원
- 안영호, 최정동 (2004). 혐기성 환원성 탈염소화 (ARD) Soil Column 을 이용한 PCE 지하수 오염현장 모형실험(I), 차세대 핵심환경기술개발사업, 12/03~11/04, 한국환경기술진흥원
- 안영호 (2004). 혐기성 공정에서의 질소제거와 미생물학적 입상화 전개 (II- 최종보고서), 04/03~03/04, 한국과학재단
- 안영호 (2003). 혐기성 공정에서의 질소제거와 미생물학적 입상화 전개 (I), 04/02~03/03, 한국과학재단
- 안영호 (2003). 광주시 하수처리장 음식물 쓰레기 병합처리 타당성 평가, 주)화신엔지니어링
- 안영호 (2003). 제지산업(골판지제조) 공정수 처리를 통한 청정기술평가,

05/03~07/03, 영남대학교 방재연구소

- 안영호 (2003). 실규모 BNR 공정의 운전관리특성-유입하수량 증가에 따른 영향, 09/02~06/03, GnG ET
- 최의소, 민경석, 안영호 (2002). 하수처리장 개량 및 개선방안연구(I), 차세대 핵심환경기술개발사업, 07/01-08/02, 한국환경기술진흥원
- 정윤진, 이상은, 전항배, 민경석, 안영호외 다수 (2002). 축산폐수 정화처리 및 재활용기술개발(I), 차세대 핵심환경기술개발사업, 07/01-08/02, 한국환경기술진흥원
- 안영호 (2001). 고온 혐기성 처리공정에서 공정의 형상과 프로피온산 대사의 역할, 01/00-01/01, 한국과학재단
- 안영호, 민경석 (1998). UASB 소화조내 granule 증식연구, 07/97-06/98, 두산그룹 연강재단
- 안영호 (1998). 혐기성 입상슬러지의 특성에 관한 연구, 04/96-02/98, 영남대학교 학술연구조성기금
- 안영호 외 2인 (1996). 전해활성탄 산화법에 의한 쓰레기매립장 침출수 및 난분해성 폐수의 고도처리시 공정상 문제점 및 실적용, 09/95-08/96, 산학연공동기술개발사업, 주)니나
- 안영호 외 2인 (1996). 대구위천국가산업단지조성에 따른 낙동강수질보전대책, 11/95-01/96, 대아종합기술공사
- 안영호 외 2인 (1995). 원심분리식 전처리와 응집침전 및 오존산화에 의한 축산폐수의 고도처리, 03/95-10/95, 주)삼원기공
- 안영호 외 1인 (1995). UASB반응조에 있어서 반응조의 형상과 수소분압에 따른 입상화 연구, 09/93-08/95, 한국학술진흥재단
- 안영호 외 2인 (1994). 전기침투탈수법을 이용한 폐슬러지의 탈수특성연구, 10/93-06/94, 주) 니나
- 안영호 외 2인 (1995). 원심분리식 전처리와 응집침전 및 오존산화에 의한 분뇨 및 정화조폐액의 고도처리, 04/94-01/95, 주)삼원기공
- 안영호 외 1인 (1992). 대구시 분뇨 및 정화조폐액의 효율적인 처리방안연구, 09/92-11/92, 경북대학교 토목공학과
- 엄원탁, 민경석, 이성호, 안영호 (1992). 생활쓰레기의 효율적 처리개선방안 연구, 12/91-09/92, 대구광역시
- 최의소, 안영호 (1989). 우리나라 하수슬러지를 위한 농축조의 기초설계요소 연구, 03/88-05/89, 한국환경과학연구협의회

Technical Reports

- 안영호 외 1인 (2006). 구미시 하수도 재정비 기본계획 변경수립을 위한 유량 및 수질현황 조사분석연구, 06/05~05/06, 주) 도화종합기술공사
- 안영호외 2인 (2005). 다산하수종말처리장 및 고령 고도처리시설 기본 및 실시설계를 위한 현장기초조사 및 모형실험연구. 06/05~11/05, 주) 도화종합기술공사
- 안영호외 3인 (2005). 창천대장지구 마을 하수도 설치공사 기본 및 실시설계를 위한 유량 및 수질조사분석연구, 08/04~06/05, 주) 건화엔지니어링
- 안영호외 3인 (2004). 부산정관하수종말처리장 기본 및 실시설계를 위한 모형실험연구, 06/04-08/04, 주) 도화종합기술공사
- 안영호외 4인 (2003). 예천군 하수관거 I/I 및 CSOs 특성분석연구, 11/02~05/03, 주) 도화종합기술공사
- 안영호 (2001). 예천군 하수관거정비 기본 및 실시설계를 위한 수질 및 유량조사분석, 12/00~04/01, 주) 도화종합기술공사
- 안영호 (2001). 안동시 하수도정비 기본계획 수립 및 변경을 위한 유량, 수질 및 퇴적물 조사분석, 12/00~07/01, 주) 도화종합기술공사
- 안영호외 1인 (1997). 예천 하수종말처리시설 실시설계 생분해 실험 연구, 11/96-02/97, 주) 극동건설
- 안영호외 1인 (1997). 의성 하수종말처리시설 기본설계를 위한 수질, 유량조사 및 생분해 실험, 10/96-01/97, 삼한기술개발(주)
- 안영호 외 2인 (1997). 영남내륙권 광역상수도 기본설계를 위한 수질조사, 10/96-01/97, 주)한국종합엔지니어링
- 안영호 외 2인 (1995). 대구지역 수질개선중기계획, 09/93-02/95, 대구광역시
- 안영호 외 2인 (1994). 대구시 상수도 5차 확장사업기본설계를 위한 수질조사, 12/93-10/94, 한국종합기술공사-대구광역시
- 안영호 외 2인 (1994). 신천 하수종말처리장 확장공사 기본설계(수질현황조사 및 모형실험), 12/93-08/94, 도화종합기술공사-대구광역시
- 안영호 외 2인 (1993). 대구시 하수도 기본계획변경 (방류수역의 수질분석 및 장래예측), 01/92-08/93, 도화종합기술공사
- 안영호외 (1993). 구미중리지구 토지구획정리사업 환경영향평가, 11/ 92-06/93, 구미중리지구토직구획정리조합
- 안영호 외 1인 (1992). 예천 하수처리장 기본설계(수질현황조사 및 모형실험), 06/92-10/92, 주)극동건설
- 안영호 외 1인 (1992). 북부 하수종말처리장 기본설계(수질현황조사 및 모형실험),

05/92-09/92, 한국종합기술공사-대구광역시

- 안영호 외 1인 (1992). 대구경북지역을 COVER하는 산업폐기물처리회사의 설립타당성에 관한 연구, 01/92-04/92, 대구상공회의소
- 안영호 외 1인 (1991). 낙동강 하수처리장 기본설계(수질현황 및 모형실험), 09/91-12/91, 도화종합기술공사
- 최의소, 안영호 (1988). 청계 및 중랑하수처리장의 처리능력조사연구, 03/88-08/88, 서울특별시
- 안영호 외 1인 (1988). 대구직할시 분뇨종말처리장의 증설공사와 연계된 달서천 하수처리장의 시운전에 관한 연구, 12/87-03/88, 대구광역시
- 안영호 외 3인 (1987). 강동구 쓰레기 처리 공장건설중 쓰레기성분분석, 03/87-05/87, 정우엔지니어링

Patents in Korea

- Ahn, Y.H. et al. (2004.12). No. 10-0460939-0000 고농도 유기물을 포함하는 하수 및 폐수슬러지 처리장치 및 이를 이용한 슬러지 처리방법 (고성능 세정식 슬러지 발효조와 인결정화 공정을 이용한 하폐수슬러지로 부터 탄소원 및 영양소 회수 기술)
- Ahn, Y.H. et al. (1998. 9.). No. 165663. 고효율 상향류식 혐기성 입상슬러지상 반응조를 이용한 폐수처리시스템 (혐기성 UASB 시스템을 이용한 고율 메탄 에너지 회수 기술)