

SuperMAK[®](침지형분리막)을 적용한 오·폐수시설의 개 보수 사례

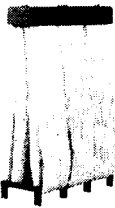
박헌휘*, 최영근, 서창희, 조재청, 김수룡
(주)이엔이, 호서대학교 환경공학과*

Case Study of Application of SuperMAK[®](Submersed Hollow Fiber Membrane)

Park Hun Hwee*, Choi young Keun, Seo Chang Hee, Cho Jae Chung,
Jin Xiu Long
Hoseo Univ.*, ENE Co. Ltd

일반적인 활성슬러지 공정은 MLSS 1,500 - 3,000 mg/L 정도인데 MBR 공정은 보통 8,000 mg/L 이상의 농도로 운전할 수 있어, 높은 유기물 제거와 질산화 효율을 증가시킬 수 있다. 따라서 기존의 포기조 용량을 줄일 수 있으며 미생물의 자산화(Auto-Oxidation)가 증가하여 슬러지 발생량(Sludge Production)은 줄어들게 된다. 이러한 장점으로 오·폐수 처리량이 증가하여 처리용량이 부족하나 증설할 수 있는 부지가 제한 받는 경우 MBR 공정은 이러한 단점을 극복할 수 있는 대안이 될 수 있다.

MBR 공정에 사용되는 침지형분리막인 SuperMAK[®](made by ENE Co. Ltd, KT Mark 1304)을 적용한 오·폐수의 처리 및 개선 사례를 소개하고자 한다. SuperMAK[®]의 특징은 다음과 같다.

	ITEM	SuperMAK [®]
	Module Type	Hollow Fiber
	Pore Size	0.4 μm
	Membrane Area	10 m ²