

## 삼성ENG, 암모니아 이용 음식폐수 처리

환경부는 삼성엔지니어링(대표 박기석)이 개발한 <음식물 폐수의 친환경 소각처리 기술>에 대해 환경신기술인증 및 기술검증서를 교부했다고 11월3일 발표했다.

삼성엔지니어링은 “<음식물 폐수 소각처리 기술>은 소각로 자동 온도조절을 통해 음식물 폐수에 함유된 암모니아(NH<sub>3</sub>) 성분이 배출가스 속 질소산화물(NO<sub>x</sub>)과 반응해 제거되는 원리를 이용한 기술”이라고 밝혔다.

기존 SNCR(선택적 비촉매 환원장치)가 암모니아를 투입해 질소산화물을 무해한 질소와 물로 환원시켜 제거한 것과 달리 음식물 폐수에 함유된 암모니아를 사용함으로써 약품 투입비용을 절감할 수 있다.

실제 기술이 적용된 현장에서 2006년 10만2294kg이었던 암모니아 사용량이 2009년 5893kg로 줄어 처리약품 비용을 약 85% 절감한 것으로 알려졌다.

한편, 우리나라에서는 1992년에 발효된 런던협약에 따라 폐기물의 해양배출 금지를 추진하고 있어 가축분뇨 및 하수는 2012년 1월부터, 음식물 폐수는 2013년 1월부터 해양 배출이 금지된다.

한국환경산업기술원 김영권 환경신기술평가팀장은 “음식물 폐수의 해양배출 금지와 관련된 대안 기술로 관련기업의 주목을 받을 것”이라고 강조했다. <황지혜 기자>

<화학저널 2011/11/03>