

	보도 설명 자료		보도시점	자료배포일	매수
			'13년 2월	'13. 02.	○
	한국산업폐자원공제조합		김두섭 팀장 / 김진오 사원		
담당부서	기술지원팀	TEL : 02-718-7900(代)			

- KBS 9시 뉴스('13.2.27) 보도 설명 자료 -

◆ KBS 9시 뉴스['13.2.27(수)]에 보도된 **“음식물 폐수 태우면 치명적 유해 물질 발생!”** 에 대하여 다음과 같이 설명합니다.

□ 주요 보도내용(KBS 9시 뉴스)

- 일시 및 매체 : '13.2.27.(수), KBS 9시 뉴스
- 보도제목 : 음식물 폐수 태우면 치명적 유해 물질 발생!
- 보도내용
 - 해양 투기되던 음식물 폐수는 서울에서만 하루 622톤... 하수 처리 시설에서 464톤, 나머지는 민간시설에서 처리하기로 했지만, 실제론 용량초과 상태임에 따라 매일 상당한 양이 소각되는 것으로 추정
 - 음식물폐수 200g을 1,300℃의 고열로 태웠을 경우, 이산화질소 6ppm 검출, 1톤 태웠을 경우 이산화질소 30,000ppm 발생,

□ 보도내용에 대한 설명

< 매일 상당한 양의 음폐수 소각 추정에 대하여 >

- 지난 '13.1.17(목) KBS뉴스(음식물 쓰레기 무분별 소각...다이옥신 위험!) 보도 이후 음폐수 소각적정처리가 가능함에도 불구하고, 민간소각업체에서는 음폐수 소각 시 발생하는 다이옥신에 대한 정부의 검증절차를 확인받고 처리하기위해 음폐수 반입을 일체 중단하고 있음

< 음폐수 200g 소각 시 이산화질소 6ppm 발생, 1톤 소각시 30,000ppm 발생에 대하여>

○ 동 보도자료는 다음과 같은 치명적인 오류가 발생함에 따라 환경부 및 더 나아가 국민 전체를 우롱하는 것임

1. 단순히 전기가열로를 통해 음폐수를 태워서 발생한 기체를 분석하여 나온 이산화질소를 소각시설에서 대기오염방지시설을 거쳐 최종 배출되는 이산화질소와 단순 비교하는 오류 발생

- 소각시설은 질소산화물을 제거하기 위한 SNCR, SCR 등의 대기오염방지시설을 설치·운영하고 있으며, 최종 배출구인 굴뚝에서는 TMS를 통해 배출되는 대기오염물질을 실시간으로 환경청에 보고하여 국가에서 상시 관리 및 통제하고 있음에 따라 음폐수를 단순히 태워 발생한 이산화질소와 소각시설에서 최종 배출되는 이산화질소의 농도를 단순 비교하는 것은 무리임

< 한국건설기술연구원 화재연구센터장 김흥열 통화 내용('13.2.28) >

▶ 음폐수 200g을 단순 가열처리하여 6ppm의 이산화질소가 발생함에 따라 이를 처리하기 위해서는 적절한 처리시설을 갖추어야 한다는 의견을 말한 것이나, KBS에서 편집을 하여 의견 전달이 제대로 되지 않은 것 같음



<한국건설기술연구원 음폐수 실험현장>



<소각시설의 대기오염방지시설>

2. 음폐수 200g 소각 시 6ppm 검출된 이산화질소를 단순 비례식으로 1톤 소각 시 30,000ppm의 이산화질소가 발생될 것이라고 산정한 오류

- 농도란 용액이나 기체, 고체 혼합물에 들어 있는 구성 성분의 진한 정도 또는 용액이나 혼합물에 녹아 있거나 섞여 있는 물질의 비율을 말하는 것으로 질량 하고는 전혀 다른 개념으로 소각량이 200g에서 1톤으로 증가하였다고 농도가 6ppm에서 30,000ppm으로 단순 증가하는 것이 아님

□ 음폐수의 소각시설 약품(요소수)대체 사용에 따른 효과

1. 소각시설에서 폐기물 소각처리 시 발생하는 질소산화물을 저감시키기 위한 대기오염방지시설인 SNCR, SCR에서 약품으로 요소수를 사용하고 있으며, 음폐수를 대체 사용 시 다음과 같은 환원반응에 의해 질소산화물을 제거함에 따라 동일한 효과를 나타냄

- $6\text{NO} + 4\text{NH}_3 \rightarrow 5\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- $6\text{NO}_2 + 8\text{NH}_3 \rightarrow 7\text{N}_2 + 12\text{H}_2\text{O}$
- $4\text{NO} + 4\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow 4\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$

2. Thermal NO_x가 주로 1,000℃이상의 고온에서 발생함에 따라 음폐수를 냉각수 대용으로 사용하여 일반소각시설에서는 로내 적정 온도인 850℃~950℃정도로 유지하여 오히려 질소산화물의 발생을 억제시키는 효과를 가져옴