

건강한 생태계 행복한 세상
물벼룩과 함께 해요!

생태독성 적용사업장 기술지원 안내

2025.



환경부



한국환경공단

▣ 생태독성관리제도

□ 생태독성관리제도 개요

- 생태독성관리제도는 기존 개별물질에 의한 수질평가의 한계를 극복하기 위해 도입한 것으로('11년) 방류수(배출수)에 포함된 미지의 유해물질을 살아있는 생물체를 통해 독성 여부를 측정함으로써 산업폐수의 수질을 통합적으로 관리하기 위한 제도

□ 생태독성(TU)

- 방류수나 배출수 시료에 물벼룩(*Daphnia magna*)을 투입하여 급성독성을 평가하는 것으로 물벼룩이 독성에 의해 영향을 받게 되는 정도를 생태독성값(TU, Toxic Unit)으로 계산한 것

□ 생태독성관리제도 적용대상 시설

- 공공하·폐수처리시설 및 폐수배출시설에 대해 생태독성관리제도를 실시하며 '21년 1월부터 폐수배출시설 업종*이 35개에서 82개(전 업종)로 확대

*물환경보전법 시행규칙 [별표4] 폐수배출시설 분류

□ 생태독성관리제도 적용기준

구분	지역	기준
공공하·폐수처리시설	I, II, III, IV	1 TU 이하
폐수배출시설	청정	1 TU 이하
	가, 나, 특례	2 TU 이하

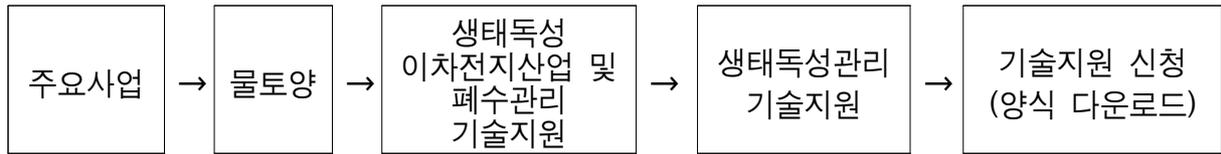
▣ 생태독성관리 기술지원

□ 생태독성관리 기술지원

- 생태독성 적용 공공 하·폐수처리시설 또는 폐수배출시설 중 생태독성 관리경험이 부족한 사업장에서 생태독성 배출허용기준의 초과 또는 초과우려로 기술지원을 신청할 경우 한국환경공단은 생태독성관리방안을 제시함으로써 사업장의 경제적 부담을 줄일 수 있도록 무상으로 지원함

□ 기술지원 신청서 제출방법

○ 한국환경공단 홈페이지(www.keco.or.kr)



○ 신청서 접수

- E-mail: wetteam@keco.or.kr

- FAX: 032-590-3939

- 문의전화: 032)590-3981~3990 (한국환경공단 생태독성관리부)

□ 생태독성관리 기술지원 절차

1	기술지원 신청	• 기술지원신청서 양식 작성 후 이메일 또는 팩스 접수
2	예비조사	• 사업장 기초자료 검토(담당자 문진, 기초자료수집)
3	현장조사	• 사용원료, 생산시설·처리시설 확인, 시료채수
4	독성원인분석	• 생태독성 시험분석, 생태독성 원인물질 검토·분석
5	개선효과분석	• 독성원인물질 저감 실험, 최적 개선방안 제시
6	기술지원보고서	• 사업장 결과 송부