

## 악취관리지역 악취실태 조사

○ 악취관리지역에 대한 주기적인 조사를 통하여 악취현황 파악 및 악취저감을 위한 자료 제공

### 1. 조사개요

- 조사기간 : 분기 1회(3월, 6월, 8월, 12월), 3회 측정(새벽, 주간, 야간)
- 조사대상 : 부산수산물가공특화사업협동조합 폐수공동처리장, 총 7개 지점(관리지역 3지점, 영향지역 4지점)
- 조사항목 : 복합악취, 지정악취물질(황화수소(H<sub>2</sub>S), 메틸메르캡탄(CH<sub>3</sub>SH))

### 2. 조사방법

- 복합악취 : 공기희석관능법
- 황화수소, 메틸메르캡탄 : 전기냉각 저온농축-모세관 컬럼-GC법
- 주변지역 영향조사 : 실시간 악취 이동측정시스템(SIFT-MS)

### 3. 조사결과

- 복합악취 : 관리지역 부지경계 2분기(20배), 3분기(20배) 각 1회 기준초과
  - 관리지역(기준 15배) : 3배~20배, 영향지역 : 3배 ~ 10배
- 지정악취물질 : 황화수소는 관리지역 부지경계 2분기, 3분기 각1회 배출허용기준(0.02 ppm) 초과  
 메틸메르캡탄은 관리지역 부지경계 2분기 2회, 3분기 3회 배출허용기준(0.002 ppm) 초과
  - 관리지역 부지경계선 : 황화수소(불검출 ~ 0.09 ppm), 메틸메르캡탄(불검출 ~ 0.010 ppm)
  - 영향지역 : 황화수소(불검출 ~ 0.01 ppm), 메틸메르캡탄(불검출 ~ 0.001 ppm)
- 실시간 악취 이동측정시스템(SIFT-MS) 측정 결과
  - 하절기(2분기, 3분기) 황화수소 및 메틸메르캡탄 농도가 상승

표 1. 복합악취 조사결과

(단위: 배)

조사시기	관리지역				영향지역			엄격한 배출허용기준 (희석배수)	
	남편	동편	북편	장림포구	사하구민 장례식장	동원아파트 101·102동	동원아파트 117동	공업지역 (부지경계선)	기타지역 (부지경계선)
1분기(3월)	3~9	3~6	4~5	4~6	3	3	3		
2분기(6월)	4~14	3~4	3~20	4~10	3	3~10	3~6	15 이하	10 이하
3분기(8월)	14~20	3~6	6~10	4	3	3~4	3~4		
4분기(12월)	10~14	4~6	6~10	4~6	3~4	3~6	3~4		

#### 4. 활용방안

- 악취관리지역 및 주변 영향지역에서 농도가 높은 경향을 보이는 지점 및 시간대가 분석됨에 따라 지속적인 조사 및 추세변화를 파악하여 원인분석 등을 진행

#### 5. 기대효과

- 악취관리지역으로 지정된 지역 부지경계 및 인근 영향지역의 주기적인 조사로 악취현황 파악과 악취저감을 위한 자료제공