

악취 자동측정망 운영

○ 신평·장림산업단지 및 주변지역에서 발생하는 악취물질의 농도변화, 악취 강도 등 악취 발생 추이를 연속적으로 모니터링하여 사업주의 경각심 고취 등 사전예방적인 악취 관리에 기여

1. 조사개요

- 조사기간 : 2020. 1. 1. ~ 12. 31.(1시간 단위 결과 표출)
- 조사대상 : 장림동측정소(장림동 행정복지센터 옥상)
- 조사항목 : 20개 항목(질소화합물 2, 황화합물 4, 알데하이드 5, VOCs 9)



그림 1. 악취자동측정소 위치

2. 조사방법

- 20개 항목에 대한 시간별 실시간 자료 생성 및 연구원 전송

표 1. 악취자동측정소의 조사 항목 및 분석기기

화합물	조사항목(20)	분석기기
질소화합물	암모니아, 트라이메틸아민(TMA)	이온 크로마토그래피(IC)
황화합물	황화수소, 메틸메르캡탄, 다이메틸설파이드, 다이메틸다이설파이드	가스 크로마토그래피 (GC/PFPD)
알데하이드	아세트알데하이드, 프로피온알데하이드, 뷰틸알데하이드, n-발레르알데하이드, i-발레르알데하이드	액체 크로마토그래피 (LC)
VOCs	스타이렌, 톨루엔, m, p-자일렌, o-자일렌, 메틸에틸케톤, 메틸아이스부틸케톤, i-뷰틸알코올, 뷰틸아세테이트, 벤젠	가스 크로마토그래피 (GC/FID)

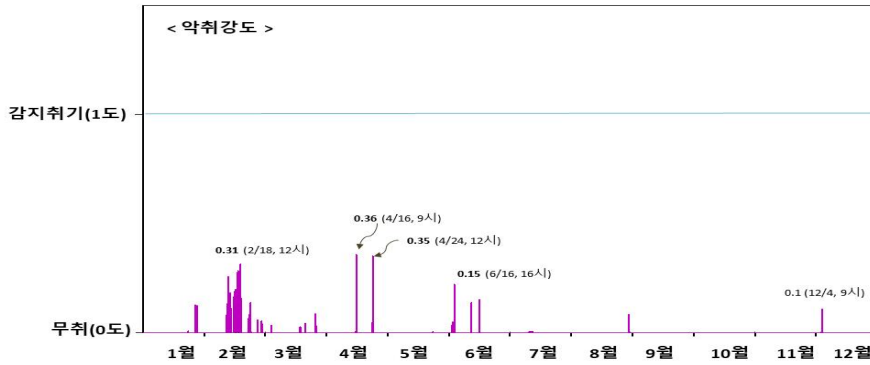
3. 조사결과

- (전체 가동률) 98.7~100% → 측정 결과 신뢰도 확보
- (기상 현황) 44.2 % 서북서(WNW) 우세, 1.0~2.0 m/s의 풍속 50% 차지 → 북서쪽 및 서쪽에 위치하는 공단의 악취물질이 기상 조건에 따라 주거지 및 상업지역의 악취 발생에 영향을 줄 것으로 판단됨
- (악취물질의 농도 변화) 배출허용기준 이내로 조사되었으며 2019년 조사결과보다 농도가 감소된 경향이었음
- (악취물질의 최소감지농도 초과 빈도) 암모니아가 19.2%(1,529회)로 최고였으며 2019년 대비 질소화합물 및 황화합물은 감소하였으나 뷰틸알데하이드의 초과빈도는 15배 이상 증가하였음

담당부서 : 생활환경팀(☎051-309-2775)
 팀장 : 임용승, 담당자 : 이유허



○ (약취물질의 약취 강도 분포) 암모니아, 황화수소 및 i-발레르알데하이드 등 알데하이드에 의해 영향을 받은 약취강도는 1 미만(감지취기 이하)으로 약취를 거의 발생하지 못하는 수준이었음



4. 활용방안

○ 구청의 약취 민원 대응 및 저감대책 마련을 위한 근거

5. 기대효과

○ 약취 민원 발생시 약취원인물질 추적 및 약취 감시·점검 유도