

최적방지시설 기술(공법) 및 기술평가위원 검토의견

□ 기업명: 동림이엔씨(주) / 아스콘 분야

- 주소: 경기 광명시 새빛공원로 67(일직동) 자이타워 B동 2204호
- 연락처(담당자): 070-7784-5902, 02-897-9912

구분	주요 내용
최적방지 기술(공법)	<ul style="list-style-type: none"> • 기술명: 직접연소 산화방식(Air RTO) + 활성탄흡착 + 여과집진 + 사이클론 • 기술내용 <ul style="list-style-type: none"> - 선회식 연소로를 통해 고효율 완전 연소 산화 - 다이옥신류 제거가능한 분말활성탄 흡착 - 제시한 저감효율: 방향족화합물 등(80~99%), 열분해 가능 특정유해물질(99%) 등 • 오염물질 → 사이클론 → 여과집진기 → 활성탄흡착 → Air RTO → 배출
검토의견	<ul style="list-style-type: none"> • 원심력과 여과집진으로 입자상물질을 제거하고, 활성탄흡착과 고온연소에 의한 산화로 오염물질 처리하는 시스템 • 열산화부분에 가스를 2단으로 회전주입하여 열회수와 산화효율 증가시킨 기술 • 가스가 버너(열원)에 회전하여 연소하므로 열산화 효율이 높음 • 고온 연소방식으로 높은 연료효율과 유해물질 제거에 장점 • 오염물질 제거효율이 일부에서 높게 나타남 • 기존 집진시설 이용, 추가로 직접연소산화시설 설치하여 설치비 상대적으로 적음 • 명칭 혼성: DTO & RTO, 연소온도: 850℃ & 1,300℃ • 벤조피렌의 활성탄 흡착력이 '대'로 표기 및 활성탄 사용함에도 후단 운전온도를 1,300℃로 올린 타당성 입증 필요 • 흡착탑 가동온도가 80~150℃로 흡착효율이 나올수 있는지 검토 • 본 기술의 배가스를 바로 신재 드라이어에 주입 시 문제사항(1,300℃ 고온) • 제출한 기술적인 자료에 대한 신뢰도 부족 • 직접연소시설의 연소 필요온도와 체류시간 확보 확인 필요(고온/저온영역 존재) • 일부 물질 제거효율 낮게 나타남, 흡착시설과 직접연소산화시설 통한 성능평가 필요 • 벤조a피렌 처리효율이 낮음 • 고온 연소전 활성탄흡착 방식으로 활성탄 교체시기가 짧고 교체비용 높음 • 방지시설 공정 구성에 문제(고온 연소 후 활성탄흡착 처리가 효율-비용면 유리)

※ 경기도청 유튜브(경기도 대기오염 최적방지시설 기술발표회 2차)

: <https://www.youtube.com/watch?v=2HVxxlgYiAg>