



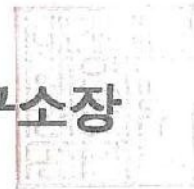
수신자 사천시 시설관리공단 (삼천포공공하수처리시설) 대표 귀하
(경유)

제 목 검사 결과 통보

귀사에서 의뢰하신 토양오염도검사 결과를 아래와 같이 통보합니다.

검사신청자	상 호	사천시 시설관리공단 (삼천포공공하수처리시설)		
	성명 (대표자)	대표	생년월일(사업자번호)	110-82-30127
	주 소 (사업장소재지)	경남 사천시 환경길 55	전화번호	055-831-7275
검사기관	상 호	(재)자연환경연구소		
	성명 (대표자)	최현정	생년월일(사업자번호)	402-82-12805
	주 소 (사업장소재지)	전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20	전화번호	063-212-7900
검사내용	검사일시	2025. 9. 17.	시험기간	2025. 9. 17. - 2025. 10. 17.
	검사방법	토양오염공정시험기준, 잔류성유기오염물질공정시험기준		
	검사항목	불임 참조	시료수	1점
	검사결과	불임 참조		
	검사시설의개요	-		
	기타주요내용	(주)한국유로핀즈 분석서비스 (다이옥신 위탁)		

재단법인 자연환경연구소장



담당 김보경 기술책임자 김미화 품질책임자 김영석 대표이사 최현정

협조자

시행 하수 25-36 (2025. 10. 17.)

접수

(. .)

우 54886 전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20 (전주지식산업센터 402-2호) / www.neri.re.kr

전화 (063)212-7900 전송 (063)212-9700 / E-mail : neri7900@daum.net / 공개



- 시험 성적서 -

1. 시료내용

접 수 번 호 : 하수 25-36

검 사 일 시 : 2025. 9. 17.

용 역 명 : 삼천포공공하수처리시설 하수·분뇨찌꺼기성분검사

페이지 1/1

2. 검사결과

분석항목		토양오염우려기준			분석장비	정량 한계	단위	시료명
		1지역	2지역	3지역				삼천포 하수
1	카드뮴	4	10	60	ICP-AES	0.10	mg/kg	3.53
2	구리	150	500	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	147.2
3	비소	25	50	200	ICP-AES	1.50	mg/kg	8.88
4	수은	4	10	20	CV-AAS	0.05	mg/kg	0.32
5	납	200	400	700	ICP-AES	1.5	mg/kg	11.4
6	6가크롬	5	15	40	UV/VIS	0.5	mg/kg	불검출
7	아연	300	600	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	535.4
8	니켈	100	200	500	ICP-AES	0.4	mg/kg	40.0
9	불소	800	1,300	2,000	UV/VIS	10	mg/kg	327
10	유기인화합물	10	10	30	GC/NPD	0.05	mg/kg	불검출
11	폴리클로리네이트디비페닐	1	4	12	GC/ECD	0.05	mg/kg	불검출
12	시안	2	2	120	UV/VIS	0.2	mg/kg	1.4
13	페놀류	4	4	20	GC/FID	0.02(페놀) 0.1(PCP)	mg/kg	불검출
14	벤젠	1	1	3	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
15	톨루엔	20	20	60	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
16	에틸벤젠	50	50	340	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
17	크실렌	15	15	45	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
18	석유계총탄화수소(TPH)	500	800	2,000	GC/FID	50	mg/kg	1,342
19	트리클로로에틸렌(TCE)	8	8	40	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
20	테트라클로로에틸렌(PCE)	4	4	25	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
21	벤조(a)피렌	0.7	2	7	GC/MS	0.005	mg/kg	0.008
22	1,2-디클로로에탄	5	7	70	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
- 이하 없음 -								

※ 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목

- 1지역 : 전·담·과수원·목장용지·광천지·대(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·사적지·묘지인 지역과 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지

- 2지역 : 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 잡종지(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제28호가목 또는 바목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역

- 3지역 : 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·잡종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 잡종지를 말한다)인 지역과 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호가목 부터 마목까지에서 규정한 국방·군사시설 부지



시험 성적서

성적서 번호 AR-25-HX-039187

성적서 발행일 16-Oct-2025

상호(기관명) 사천시 시설관리공단

시료 코드번호 984-2025-09005544



시험의뢰목적	하수·분뇨찌꺼기 성분검사용		
시험기관	(주)한국유로핀즈 분석서비스(경기도 군포시 산본로 101번길 13)		
상호(기관명)	사천시 시설관리공단		
소재지(주소)	경남 사천시 환경길 55 삼천포공공하수처리시설		
대표자(의뢰자)	한재천		
시료채취일자	-	시험기간	2025년09월23일 ~ 2025년10월15일
검체명	삼천포 하수		
분석방법	잔류성유기오염물질 공정시험기준 ES 10907.1c		
기기조건	HRGC/HRMS Resolution : 10000 이상, SIM Mode		

Test Result(s):

시험항목	결과	단위
다이옥신 및 퓨란 17종 총 합	1.352	pg I-TEQ/g

서명

기술책임자 Jay Kim

본 시험성적서는 잔류성유기오염물질관리법 제19조 규정에 의한 분석결과입니다.
위 시험결과와 시험된 항목에만 관련됩니다. 이 시험성적서는 시험소의 서면 승인없이 일부 복제를 금합니다.
이 성적서의 진위여부 확인이 필요하신 경우 EurofinsKoreaAnyangASM@eurofinsasia.com으로 요청 바랍니다.
본 시험은 (주)한국유로핀즈 분석서비스 일반 거래 약관이 적용 됩니다. Eurofins Korea Analytic Service Co., Ltd.

END OF REPORT

(주)한국유로핀즈 분석서비스





수신자 사천시 시설관리공단 (사천공공하수처리시설) 대표 귀하
(경유)

제 목 검사 결과 통보

귀사에서 의뢰하신 토양오염도검사 결과를 아래와 같이 통보합니다.

검사신청자	상 호	사천시 시설관리공단 (사천공공하수처리시설)		
	성명 (대표자)	대표	생년월일(사업자번호)	110-82-30127
	주 소 (사업장소재지)	경남 사천시 사남면 공단2로 193	전화번호	055-831-7275
검사기관	상 호	(재)자연환경연구소		
	성명 (대표자)	최현정	생년월일(사업자번호)	402-82-12805
	주 소 (사업장소재지)	전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20	전화번호	063-212-7900
검사내용	검사일시	2025. 9. 17.	시험기간	2025. 9. 17. - 2025. 10. 17.
	검사방법	토양오염공정시험기준, 잔류성유기오염물질공정시험기준		
	검사항목	불임 참조	시료수	1점
	검사결과	불임 참조		
	검사시설의 개요	-		
	기타주요내용	(주)한국유로핀즈 분석서비스 (다이옥신 위탁)		

재단법인 자연환경연구소장



담당 김보경

기술책임자 김미화

품질책임자 김영석

대표이사 최현정

협조자

시행 하수 25-34 (2025. 10. 17.)

접수

(. .)

우 54886 전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20 (전주지식산업센터 402-2호) / www.neri.re.kr

전화 (063)212-7900 전송 (063)212-9700 / E-mail : neri7900@daum.net / 공개



- 시험 성적서 -

1. 시료내용

접 수 번 호 : 하수 25-34	페이지 1/1
검 사 일 시 : 2025. 9. 17.	
용 역 명 : 사천공공하수처리시설 하수·분뇨찌꺼기성분검사	

2. 검사결과

분석항목		토양오염우려기준			분석장비	정량 한계	단위	시료명
		1지역	2지역	3지역				사천 하수
1	카드뮴	4	10	60	ICP-AES	0.10	mg/kg	0.88
2	구리	150	500	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	168.6
3	비소	25	50	200	ICP-AES	1.50	mg/kg	4.60
4	수은	4	10	20	CV-AAS	0.05	mg/kg	0.40
5	납	200	400	700	ICP-AES	1.5	mg/kg	8.6
6	6가크롬	5	15	40	UV/VIS	0.5	mg/kg	0.6
7	아연	300	600	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	827.7
8	니켈	100	200	500	ICP-AES	0.4	mg/kg	20.0
9	불소	800	1,300	2,000	UV/VIS	10	mg/kg	391
10	유기인화합물	10	10	30	GC/NPD	0.05	mg/kg	불검출
11	폴리클로리네이트비페닐	1	4	12	GC/ECD	0.05	mg/kg	불검출
12	시안	2	2	120	UV/VIS	0.2	mg/kg	1.5
13	페놀류	4	4	20	GC/FID	0.02(페놀) 0.1(PCP)	mg/kg	불검출
14	벤젠	1	1	3	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
15	톨루엔	20	20	60	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
16	에틸벤젠	50	50	340	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
17	크실렌	15	15	45	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
18	석유계총탄화수소(TPH)	500	800	2,000	GC/FID	50	mg/kg	1,169
19	트리클로로에틸렌(TCE)	8	8	40	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
20	테트라클로로에틸렌(PCE)	4	4	25	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
21	벤조(a)피렌	0.7	2	7	GC/MS	0.005	mg/kg	0.008
22	1,2-디클로로에탄	5	7	70	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
- 이하 없음 -								

※ 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목
- 1지역 : 전·답·과수원·목장용지·광천지·대(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·사적지·묘지인 지역과 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지
- 2지역 : 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 집종지(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제28호가목 또는 바목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역
- 3지역 : 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·집종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 집종지를 말한다)인 지역과 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호가목 부터 마목까지에서 규정한 국방·군사시설 부지



시험 성적서

성적서 번호 AR-25-HX-039185

성적서 발행일 16-Oct-2025

상호(기관명) 사천시 시설관리공단

시료 코드번호 984-2025-09005541



시험의뢰목적	하수·분뇨찌꺼기 성분검사용		
시험기관	(주)한국유로핀즈 분석서비스(경기도 군포시 산본로 101번길 13)		
상호(기관명)	사천시 시설관리공단		
소재지(주소)	경남 사천시 사남면 공단2로 193		
대표자(의뢰자)	한재천		
시료채취일자	-	시험기간	2025년09월23일 ~ 2025년10월15일
검체명	사천 하수		
분석방법	잔류성유기오염물질 공정시험기준 ES 10907.1c		
기기조건	HRGC/HRMS Resolution : 10000 이상, SIM Mode		

Test Result(s):

시험항목	결과	단위
다이옥신 및 퓨란 17종 총 합	0.276	pg I-TEQ/g

서명

기술책임자 Jay Kim

본 시험성적서는 잔류성유기오염물질관리법 제19조 규정에 의한 분석결과입니다.
위 시험결과는 시험 된 항목에만 관련됩니다. 이 시험성적서는 시험소의 서면 승인없이 일부 복제를 금합니다.
이 성적서의 진위여부 확인이 필요하신 경우 EurofinsKoreaAnyangASM@eurofinsasia.com으로 요청 바랍니다.
본 시험은 (주)한국유로핀즈 분석서비스 일반 거래 약관이 적용 됩니다. Eurofins Korea Analytic Service Co., Ltd.

END OF REPORT

(주)한국유로핀즈 분석서비스





수 신 자 사천시 시설관리공단 (용현공공하수처리시설) 대표 귀하
(경유)

제 목 검사 결과 통보

귀사에서 의뢰하신 토양오염도검사 결과를 아래와 같이 통보합니다.

검 사 신 청 자	상 호	사천시 시설관리공단 (용현공공하수처리시설)		
	성 명 (대 표 자)	대표	생년월일(사업자번호)	110-82-30127
	주 소 (사 업 장 소 재 지)	사천시 용현면 종포길 132	전화번호	055-831-7275
검 사 기 관	상 호	(재)자연환경연구소		
	성 명 (대 표 자)	최현정	생년월일(사업자번호)	402-82-12805
	주 소 (사 업 장 소 재 지)	전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20	전화번호	063-212-7900
검 사 내 용	검 사 일 시	2025. 9. 17.	시험기간	2025. 9. 17. - 2025. 10. 17.
	검 사 방 법	토양오염공정시험기준, 잔류성유기오염물질공정시험기준		
	검 사 항 목	불임 참조	시료수	1점
	검 사 결 과	불임 참조		
	검 사 시 설 의 개 요	-		
	기 타 주 요 내 용	(주)한국유로핀즈 분석서비스 (다이옥신 위탁)		

재단법인 자연환경연구소장



담당 김보경

기술책임자 김미화

품질책임자 김영석

대표이사 최현정

협조자

시행 하수 25-35 (2025. 10. 17.)

접수

(. .)

우 54886 전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20 (전주지식산업센터 402-2호) / www.neri.re.kr

전화 (063)212-7900 전송 (063)212-9700 / E-mail : neri7900@daum.net / 공개

- 시험 성적서 -

1. 시료내용

접 수 번 호 : 하수 25-35	페이지 1/1
검 사 일 시 : 2025. 9. 17.	
용 역 명 : 용현공공하수처리시설 하수·분뇨찌꺼기성분검사	

2. 검사결과

분석항목		토양오염우려기준			분석장비	정량 한계	단위	시료명
		1지역	2지역	3지역				용현 하수
1	카드뮴	4	10	60	ICP-AES	0.10	mg/kg	0.88
2	구리	150	500	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	117.9
3	비소	25	50	200	ICP-AES	1.50	mg/kg	6.20
4	수은	4	10	20	CV-AAS	0.05	mg/kg	0.42
5	납	200	400	700	ICP-AES	1.5	mg/kg	9.6
6	6가크롬	5	15	40	UV/VIS	0.5	mg/kg	불검출
7	아연	300	600	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	640.7
8	니켈	100	200	500	ICP-AES	0.4	mg/kg	22.6
9	불소	800	1,300	2,000	UV/VIS	10	mg/kg	349
10	유기인화합물	10	10	30	GC/NPD	0.05	mg/kg	불검출
11	폴리클로리네이트비페닐	1	4	12	GC/ECD	0.05	mg/kg	불검출
12	시안	2	2	120	UV/VIS	0.2	mg/kg	0.7
13	페놀류	4	4	20	GC/FID	0.02(페놀) 0.1(PCP)	mg/kg	불검출
14	벤젠	1	1	3	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
15	톨루엔	20	20	60	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
16	에틸벤젠	50	50	340	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
17	크실렌	15	15	45	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
18	석유계총탄화수소(TPH)	500	800	2,000	GC/FID	50	mg/kg	921
19	트리클로로에틸렌(TCE)	8	8	40	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
20	테트라클로로에틸렌(PCE)	4	4	25	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
21	벤조(a)피렌	0.7	2	7	GC/MS	0.005	mg/kg	0.013
22	1,2-디클로로에탄	5	7	70	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
- 이하 없음 -								

※ 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목

- 1지역 : 전·답·과수원·목장용지·광천지·대(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·시적지·묘지인 지역과 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지

- 2지역 : 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 잡종지(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제28호가목 또는 바목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역

- 3지역 : 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·잡종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 잡종지를 말한다)인 지역과 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호가목 부터 마목까지에서 규정한 국방·군사시설 부지



시험 성적서

성적서 번호 AR-25-HX-039186

성적서 발행일 16-Oct-2025

상호(기관명) 사천시 시설관리공단

시료 코드번호 984-2025-09005542



시험의뢰목적	하수·분뇨찌꺼기 성분검사용		
시험기관	(주)한국유로핀즈 분석서비스(경기도 군포시 산본로 101번길 13)		
상호(기관명)	사천시 시설관리공단		
소재지(주소)	경남 사천시 용현면 종포길 132 용현공공하수처리시설		
대표자(의뢰자)	한재천		
시료채취일자	-	시험기간	2025년09월23일 ~ 2025년10월15일
검체명	용현 하수		
분석방법	잔류성유기오염물질 공정시험기준 ES 10907.1c		
기기조건	HRGC/HRMS Resolution : 10000 이상, SIM Mode		

Test Result(s):

시험항목	결과	단위
다이옥신 및 퓨란 17종 총 합	0.312	pg I-TEQ/g

서명

기술책임자 Jay Kim

본 시험성적서는 잔류성유기오염물질관리법 제19조 규정에 의한 분석결과입니다.
위 시험결과는 시험 된 항목에만 관련됩니다. 이 시험성적서는 시험소의 서면 승인없이 일부 복제를 금합니다.
이 성적서의 진위여부 확인이 필요하신 경우 EurofinsKoreaAnyangASM@eurofinsasia.com으로 요청 바랍니다.
본 시험은 (주)한국유로핀즈 분석서비스 일반 거래 약관이 적용 됩니다. Eurofins Korea Analytic Service Co., Ltd.

END OF REPORT

(주)한국유로핀즈 분석서비스





수 신 자 사천시 시설관리공단 (곤양공공하수처리시설) 대표 귀하
(경유)

제 목 검사 결과 통보

귀사에서 의뢰하신 토양오염도검사 결과를 아래와 같이 통보합니다.

검 사 신 청 자	상 호	사천시 시설관리공단 (곤양공공하수처리시설)		
	성 명 (대 표 자)	대표	생년월일(사업자번호)	110-82-30127
	주 소 (사 업 장 소 재 지)	경남 사천시 곤양면 석문길 40	전화번호	055-831-7275
검 사 기 관	상 호	(재)자연환경연구소		
	성 명 (대 표 자)	최현정	생년월일(사업자번호)	402-82-12805
	주 소 (사 업 장 소 재 지)	전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20	전화번호	063-212-7900
검 사 내 용	검 사 일 시	2025. 9. 17.	시험기간	2025. 9. 17. - 2025. 10. 17.
	검 사 방 법	토양오염공정시험기준, 잔류성유기오염물질공정시험기준		
	검 사 항 목	불임 참조	시료수	1점
	검 사 결 과	불임 참조		
	검 사 시 설 의 개 요	-		
	기 타 주 요 내 용	(주)한국유로핀즈 분석서비스 (다이옥신 위탁)		

재단법인 자연환경연구소장



담당 김보경

기술책임자 김미화

품질책임자 김영석

대표이사 최현정

협조자

시행 하수 25-38 (2025. 10. 17.)

접수

(. .)

우 54886 전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20 (전주지식산업센터 402-2호) / www.neri.re.kr

전화 (063)212-7900 전송 (063)212-9700 / E-mail : neri7900@daum.net / 공개

"인간중심 · 환경경영 · 미래지향"



(재)자연환경연구소

- 시험 성적서 -

1. 시료내용

접 수 번 호	: 하수 25-38	페이지 1/1
검 사 일 시	: 2025. 9. 17.	
용 역 명	: 곤양공공하수처리시설 하수·분뇨찌꺼기성분검사	

2. 검사결과

분석항목		토양오염우려기준			분석장비	정량 한계	단위	시료명
		1지역	2지역	3지역				곤양 하수
1	카드뮴	4	10	60	ICP-AES	0.10	mg/kg	0.94
2	구리	150	500	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	143.0
3	비소	25	50	200	ICP-AES	1.50	mg/kg	6.17
4	수은	4	10	20	CV-AAS	0.05	mg/kg	0.45
5	납	200	400	700	ICP-AES	1.5	mg/kg	15.5
6	6가크롬	5	15	40	UV/VIS	0.5	mg/kg	불검출
7	아연	300	600	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	1,011.9
8	니켈	100	200	500	ICP-AES	0.4	mg/kg	53.3
9	불소	800	1,300	2,000	UV/VIS	10	mg/kg	336
10	유기인화합물	10	10	30	GC/NPD	0.05	mg/kg	불검출
11	폴리클로리네이티드비페닐	1	4	12	GC/ECD	0.05	mg/kg	불검출
12	시안	2	2	120	UV/VIS	0.2	mg/kg	1.6
13	페놀류	4	4	20	GC/FID	0.02(페놀) 0.1(PCP)	mg/kg	불검출
14	벤젠	1	1	3	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
15	톨루엔	20	20	60	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
16	에틸벤젠	50	50	340	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
17	크실렌	15	15	45	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
18	석유계총탄화수소(TPH)	500	800	2,000	GC/FID	50	mg/kg	3,399
19	트리클로로에틸렌(TCE)	8	8	40	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
20	테트라클로로에틸렌(PCE)	4	4	25	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
21	벤조(a)피렌	0.7	2	7	GC/MS	0.005	mg/kg	0.008
22	1,2-디클로로에탄	5	7	70	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
- 이하 없음 -								

※ 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목
- 1지역 : 전·답·과수원·목장용지·광천지 대(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·사적지·묘지인 지역과 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지
- 2지역 : 임야·염전 대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 집종지(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제28호가목 또는 바목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역
- 3지역 : 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·집종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 집종지를 말한다)인 지역과 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호가목 부터 마목까지에서 규정한 국방·군사시설 부지

재단법인 자연환경연구소장



시험 성적서

성적서 번호 AR-25-HX-039189

성적서 발행일 16-Oct-2025

상호(기관명) 사천시 시설관리공단

시료 코드번호 984-2025-09005550



시험의뢰목적	하수·분뇨찌꺼기 성분검사용		
시험기관	(주)한국유로핀즈 분석서비스(경기도 군포시 산본로 101번길 13)		
상호(기관명)	사천시 시설관리공단		
소재지(주소)	경남 사천시 곤양면 석문길 40 곤양공공하수처리시설		
대표자(의뢰자)	한재천		
시료채취일자	-	시험기간	2025년09월23일 ~ 2025년10월15일
검체명	곤양 하수		
분석방법	잔류성유기오염물질 공정시험기준 ES 10907.1c		
기기조건	HRGC/HRMS Resolution : 10000 이상, SIM Mode		

Test Result(s):

시험항목	결과	단위
다이옥신 및 퓨란 17종 총 합	0.612	pg I-TEQ/g

서명

기술책임자 Jay Kim

본 시험성적서는 잔류성유기오염물질관리법 제19조 규정에 의한 분석결과입니다.
위 시험결과와는 시험된 항목에만 관련됩니다. 이 시험성적서는 시험소의 서면 승인없이 일부 복제를 금합니다.
이 성적서의 진위여부 확인이 필요하신 경우 EurofinsKoreaAnyangASM@eurofinsasia.com으로 요청 바랍니다.
본 시험은 (주)한국유로핀즈 분석서비스 일반 거래 약관이 적용 됩니다. Eurofins Korea Analytic Service Co., Ltd.

END OF REPORT

(주)한국유로핀즈 분석서비스





수 신 자 사천시 시설관리공단 (서포공공하수처리시설) 대표 귀하
(경유)

제 목 검사 결과 통보

귀사에서 의뢰하신 토양오염도검사 결과를 아래와 같이 통보합니다.

검 사 신 청 자	상 호	사천시 시설관리공단 (서포공공하수처리시설)		
	성 명 (대 표 자)	대표	생년월일(사업자번호)	110-82-30127
	주 소 (사 업 장 소 재 지)	경남 사천시 서포면 대포2길 107	전화번호	055-831-7275
검 사 기 관	상 호	(재)자연환경연구소		
	성 명 (대 표 자)	최현정	생년월일(사업자번호)	402-82-12805
	주 소 (사 업 장 소 재 지)	전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20	전화번호	063-212-7900
검 사 내 용	검 사 일 시	2025. 9. 17.	시험기간	2025. 9. 17. - 2025. 10. 17.
	검 사 방 법	토양오염공정시험기준, 잔류성유기오염물질공정시험기준		
	검 사 항 목	불임 참조	시료수	1점
	검 사 결 과	불임 참조		
	검 사 시 설 의 개 요	-		
	기 타 주 요 내 용	(주)한국유로핀즈 분석서비스 (다이옥신 위탁)		

재단법인 자연환경연구소장



담당 김보경

기술책임자 김미화

품질책임자 김영석

대표이사 최현정

협조자

시행 하수 25-37 (2025. 10. 17.)

접수

(. .)

우 54886 전북특별자치도 전주시 덕진구 팔과정로 20 (전주지식산업센터 402-2호) / www.neri.re.kr

전화 (063)212-7900 전송 (063)212-9700 / E-mail : neri7900@daum.net / 공개



- 시험 성적서 -

1. 시료내용

접 수 번 호 : 하수 25-37	페이지 1/1
검 사 일 시 : 2025. 9. 17.	
용 역 명 : 서포공공하수처리시설 하수·분뇨찌꺼기성분검사	

2. 검사결과

분석항목		토양오염우려기준			분석장비	정량 한계	단위	시료명
		1지역	2지역	3지역				서포 하수
1	카드뮴	4	10	60	ICP-AES	0.10	mg/kg	1.10
2	구리	150	500	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	93.3
3	비소	25	50	200	ICP-AES	1.50	mg/kg	5.71
4	수은	4	10	20	CV-AAS	0.05	mg/kg	0.41
5	납	200	400	700	ICP-AES	1.5	mg/kg	10.2
6	6가크롬	5	15	40	UV/VIS	0.5	mg/kg	불검출
7	아연	300	600	2,000	ICP-AES	1.0	mg/kg	477.2
8	니켈	100	200	500	ICP-AES	0.4	mg/kg	25.6
9	불소	800	1,300	2,000	UV/VIS	10	mg/kg	371
10	유기인화합물	10	10	30	GC/NPD	0.05	mg/kg	불검출
11	폴리클로리네이티드비페닐	1	4	12	GC/ECD	0.05	mg/kg	불검출
12	시안	2	2	120	UV/VIS	0.2	mg/kg	1.4
13	페놀류	4	4	20	GC/FID	0.02(배출) 0.1(PCP)	mg/kg	불검출
14	벤젠	1	1	3	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
15	톨루엔	20	20	60	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
16	에틸벤젠	50	50	340	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
17	크실렌	15	15	45	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
18	석유계총탄화수소(TPH)	500	800	2,000	GC/FID	50	mg/kg	4,259
19	트리클로로에틸렌(TCE)	8	8	40	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
20	테트라클로로에틸렌(PCE)	4	4	25	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
21	벤조(a)피렌	0.7	2	7	GC/MS	0.005	mg/kg	0.007
22	1,2-디클로로에탄	5	7	70	GC/MS	0.1	mg/kg	불검출
- 이하 없음 -								

※ 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목

- 1지역 : 전·담·과수원·목장용지·광천지·대(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·사적지·묘지인 지역과 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지
- 2지역 : 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 잡종지(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제28호가목 또는 바목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역
- 3지역 : 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·잡종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 잡종지를 말한다)인 지역과 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호가목 부터 마목까지에서 규정한 국방·군사시설 부지



시험 성적서

성적서 번호 AR-25-HX-039188

성적서 발행일 16-Oct-2025

상호(기관명) 사천시 시설관리공단

시료 코드번호 984-2025-09005549



시험의뢰목적	하수·분뇨찌꺼기 성분검사용		
시험기관	(주)한국유로핀즈 분석서비스(경기도 군포시 산본로 101번길 13)		
상호(기관명)	사천시 시설관리공단		
소재지(주소)	경남 사천시 서포면 대포2길 107		
대표자(의뢰자)	한재천		
시료채취일자	-	시험기간	2025년09월23일 ~ 2025년10월15일
검체명	서포 하수		
분석방법	잔류성유기오염물질 공정시험기준 ES 10907.1c		
기기조건	HRGC/HRMS Resolution : 10000 이상, SIM Mode		

Test Result(s):

시험항목	결과	단위
다이옥신 및 퓨란 17종 총 합	1.373	pg I-TEQ/g

서명

기술책임자 Jay Kim

본 시험성적서는 잔류성유기오염물질관리법 제19조 규정에 의한 분석결과입니다.
위 시험결과는 시험된 항목에만 관련됩니다. 이 시험성적서는 시험소의 서면 승인없이 일부 복제를 금합니다.
이 성적서의 진위여부 확인이 필요하신 경우 EurofinsKoreaAnyangASM@eurofinsasia.com으로 요청 바랍니다.
본 시험은 (주)한국유로핀즈 분석서비스 일반 거래 약관이 적용 됩니다. Eurofins Korea Analytic Service Co., Ltd.

END OF REPORT

(주)한국유로핀즈 분석서비스

