민 원 서 류
접수번호 : 103167
접수일 2019. 10. 8
처리기한 2019.10.10
처리과 가축분 등록번호

14:20
17:20

석면안전관리법 시행규칙 [별지 제19호서식]

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일	

제출인	상호(대표자) 푸른환경산업(주)(황영민)	사업자등록번호 310-81-27545
	주소 충청남도 홍성군 구항면 신곡리 304-5번지 (전화번호) 041-642-7914	
건 축 물	건물명 -	위치 충청남도 홍성군 아문길29번길20 (홍성읍 오관리)(홍성읍 오관리 113-88)
	연면적(㎡) -	작업기간 16일 (2019. 09. 02 ~ 09. 17)
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎥)] *천장재(텍스)40.96㎡,지붕재(슬레이트)902.96㎡* *총 943.92㎡*	
측정기관	대표자 대한환경연구소(주) 채 신 교	사업자등록번호 312-86-55154
	주 소 세종특별자치시 한누리대로 2149, 512호(보람동,엔젤타워)	

측정 일시	〃 별 첨 〃			
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)	검출석면
	〃 별 첨 〃	〃 별 첨 〃	〃 별 첨 〃	〃 별 첨 〃
측정 지점 위치 (도식도)	〃 별 첨 〃			

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제39조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2019년 09 월 일

제출인 푸른황경산업(주) 황 영 민 (서명 또는 인)

충청남도 홍성군수 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없 음

[문서번호:B190902-01]

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

공 정 : 사업장 주변 비산정도 측정

주 소 : 충청남도 홍성군 아문길29번길 20

공 사 명 : 홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)

상 호 : 대한환경연구소 주식회사

주 소 : 세종특별자치시 한누리대로 2149, 512호(보람동,엔젤타워)

전화번호 : 044)866-8722 팩 스 : 044)866-8723

전자우편 : keri55154@naver.com

분 석 결 과 서(1)

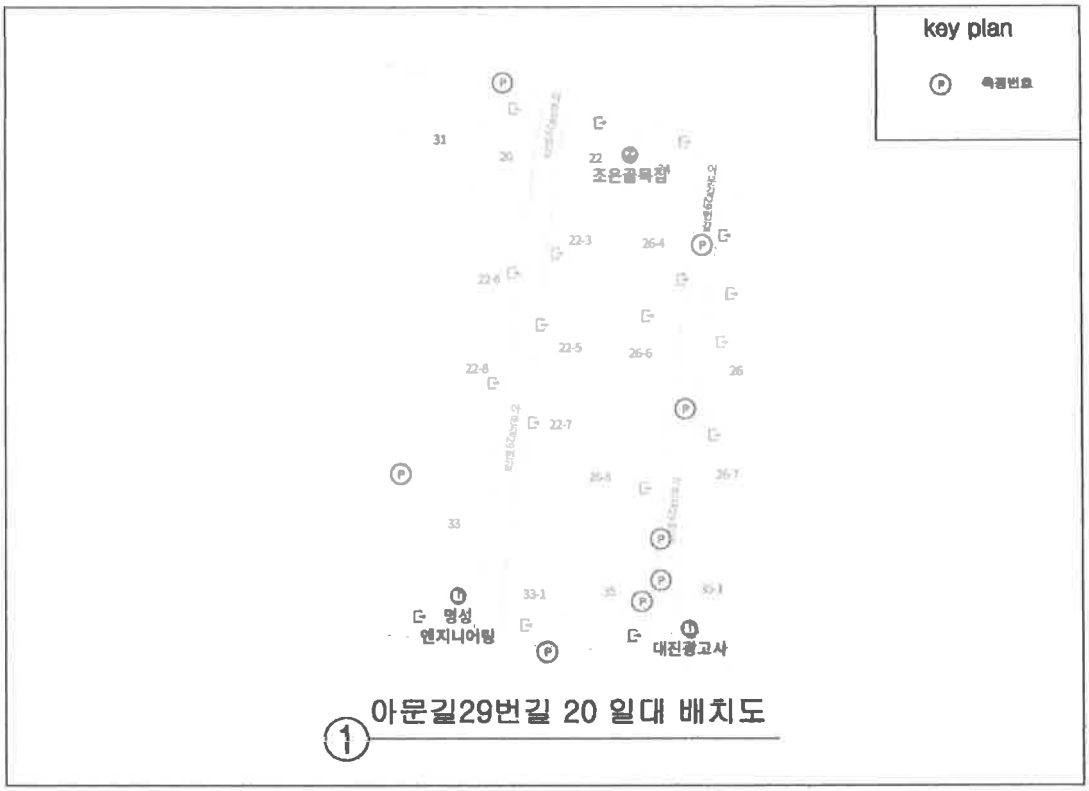
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 02일 10:00 ~ 09월 02일 14:00

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	부지경계선	240	10.11	0.000	노출기준미만
P2	부지경계선	240	10.13	0.001	노출기준미만
P3	부지경계선	240	10.07	0.000	노출기준미만
P4	부지경계선	240	10.08	0.000	노출기준미만
P5	위생설비 입구	40	10.20	0.001	노출기준미만
P6	음압기 배출구	40	10.26	0.000	노출기준미만
P7	작업장 외 실외구역	120	10.14	0.000	노출기준미만
P8	폐기물 반출구	40	10.18	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소주식회사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 02일)

측정지점 P1 부지경계선		측정지점 P2 부지경계선	
측정지점 P3 부지경계선		측정지점 P4 부지경계선	
측정지점 P5 위생설비 입구		측정지점 P6 움압기 배출구	
측정지점 P7 작업장 외 실외구역		측정지점 P8 폐기물 반출구	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(2)

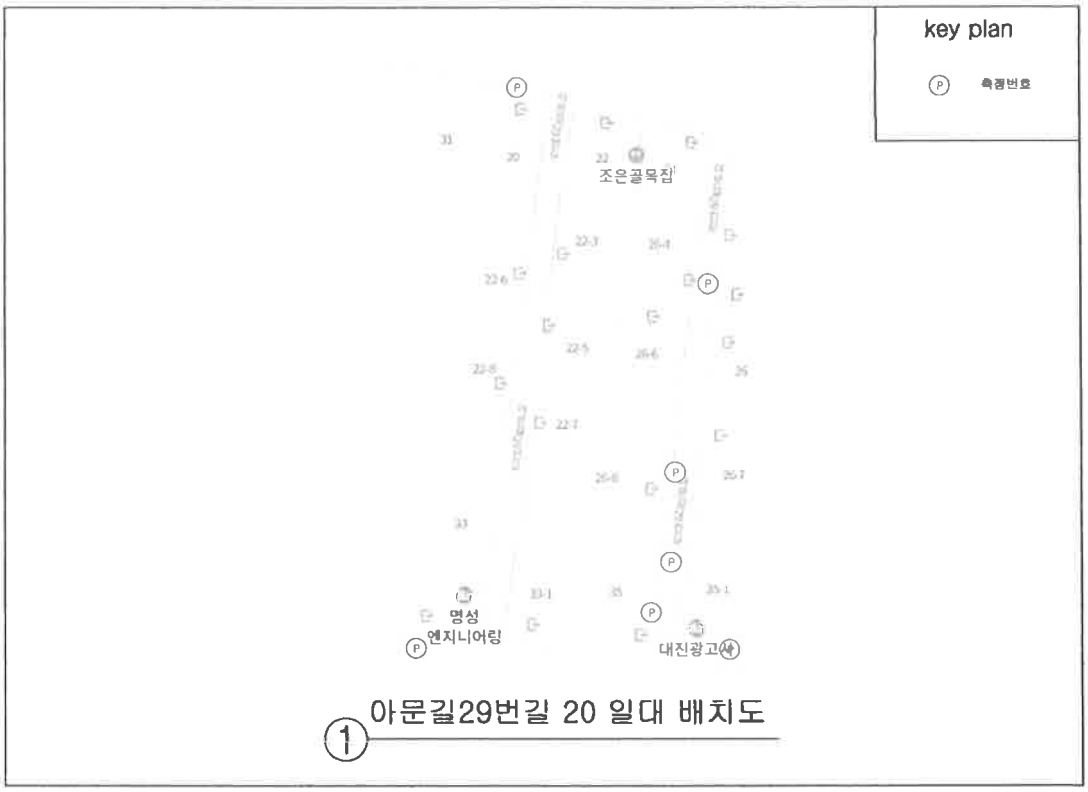
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 03일 10:10 ~ 09월 03일 14:10

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	부지경계선	240	10.21	0.000	노출기준미만
P2	부지경계선	240	10.28	0.000	노출기준미만
P3	부지경계선	240	10.03	0.000	노출기준미만
P4	부지경계선	240	10.11	0.001	노출기준미만
P5	위생설비 입구	40	10.16	0.000	노출기준미만
P6	작업장 외 실외구역	120	10.25	0.000	노출기준미만
P7	폐기물 반출구	40	10.14	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 03일)

측정지점 P1 부지경계선		측정지점 P2 부지경계선	
측정지점 P3 부지경계선		측정지점 P4 부지경계선	
측정지점 P5 위생설비 입구		측정지점 P6 작업장 외 실외구역	
측정지점 P7 폐기물 반출구			
이	하	여	백

분 석 결 과 서(3)

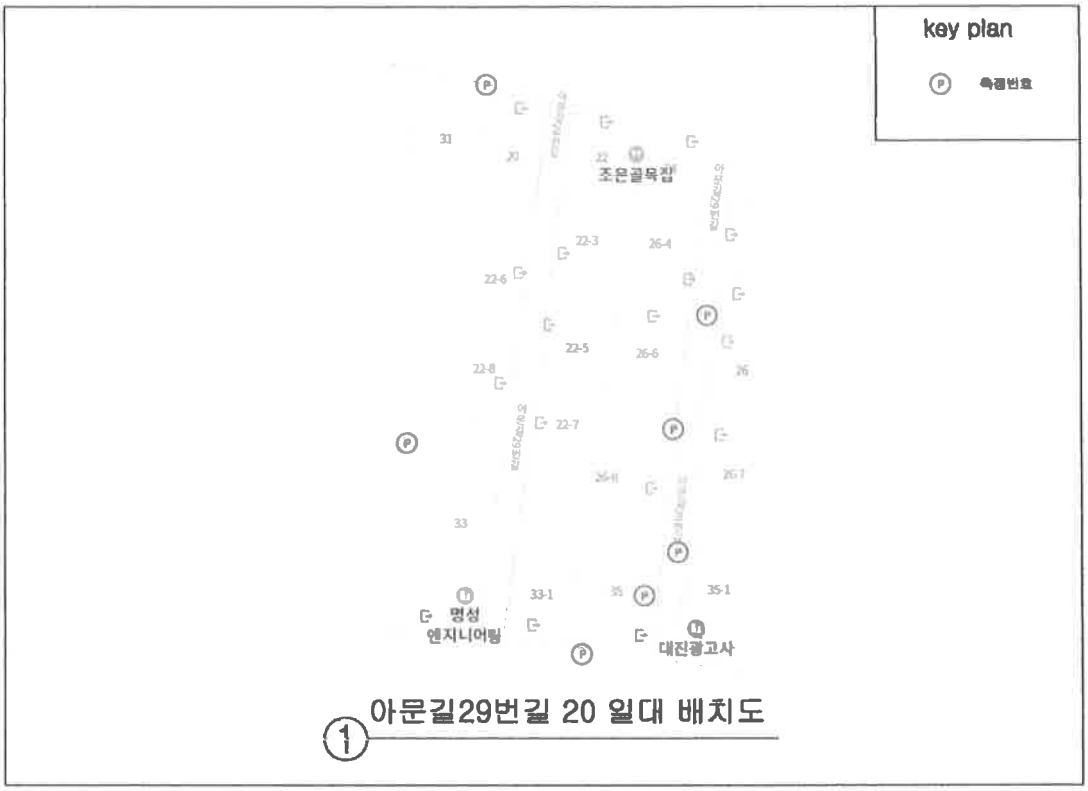
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 04일 10:00 ~ 09월 04일 14:00

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	부지경계선	240	10.15	0.000	노출기준미만
P2	부지경계선	240	10.06	0.000	노출기준미만
P3	부지경계선	240	10.24	0.000	노출기준미만
P4	부지경계선	240	10.16	0.000	노출기준미만
P5	위생설비 입구	40	10.23	0.000	노출기준미만
P6	작업장 외 실외구역	120	10.21	0.000	노출기준미만
P7	폐기물 반출구	40	10.10	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 04일)

측정지점 P1 부지경계선		측정지점 P2 부지경계선	
측정지점 P3 부지경계선		측정지점 P4 부지경계선	
측정지점 P5 위생설비 입구		측정지점 P6 작업장 외 실외구역	
측정지점 P7 폐기물 반출구			
이	하	여	백

분 석 결 과 서(4)

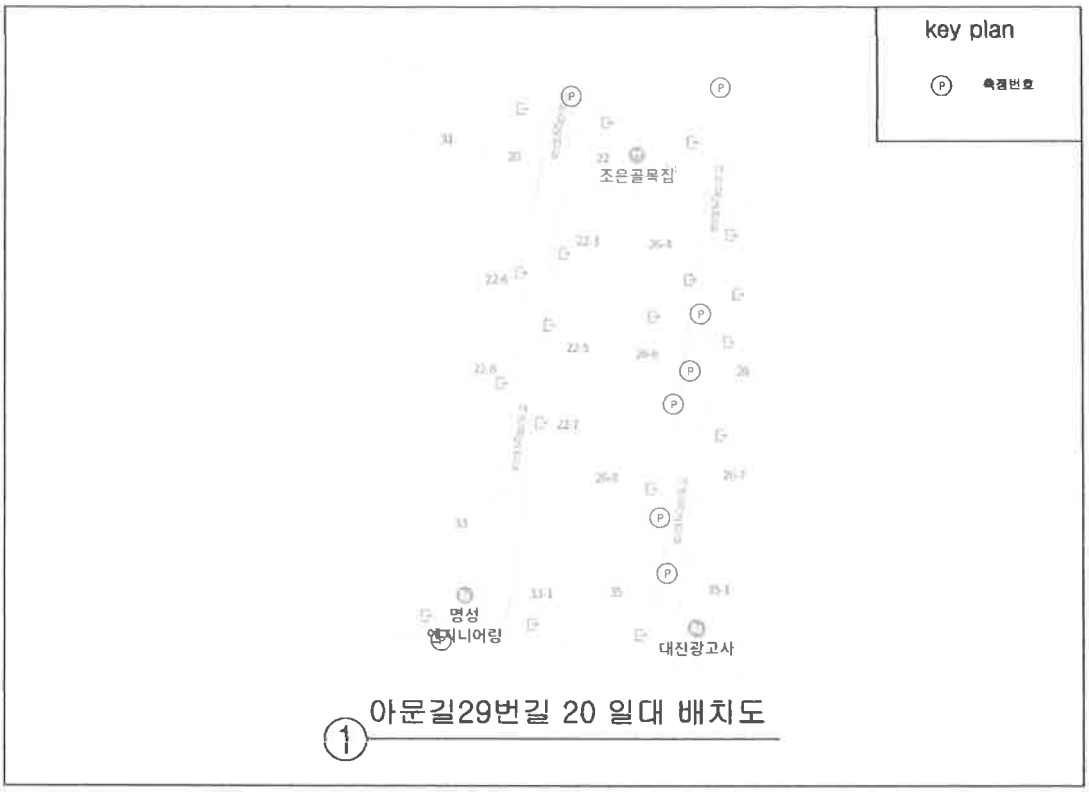
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 05일 14:00 ~ 09월 05일 18:00

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	부지경계선	240	10.08	0.000	노출기준미만
P2	부지경계선	240	10.05	0.000	노출기준미만
P3	부지경계선	240	10.11	0.000	노출기준미만
P4	부지경계선	240	10.15	0.000	노출기준미만
P5	위생설비 입구	40	10.13	0.000	노출기준미만
P6	작업장 외 실외구역	120	10.04	0.000	노출기준미만
P7	폐기물 반출구	40	10.02	0.000	노출기준미만
P8	폐기물 보관지점	40	10.15	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 05일)

측정지점 P1 부지경계선		측정지점 P2 부지경계선	
측정지점 P3 부지경계선		측정지점 P4 부지경계선	
측정지점 P5 위생설비 입구		측정지점 P6 작업장 외 실외구역	
측정지점 P7 폐기물 반출구		측정지점 P8 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(5)

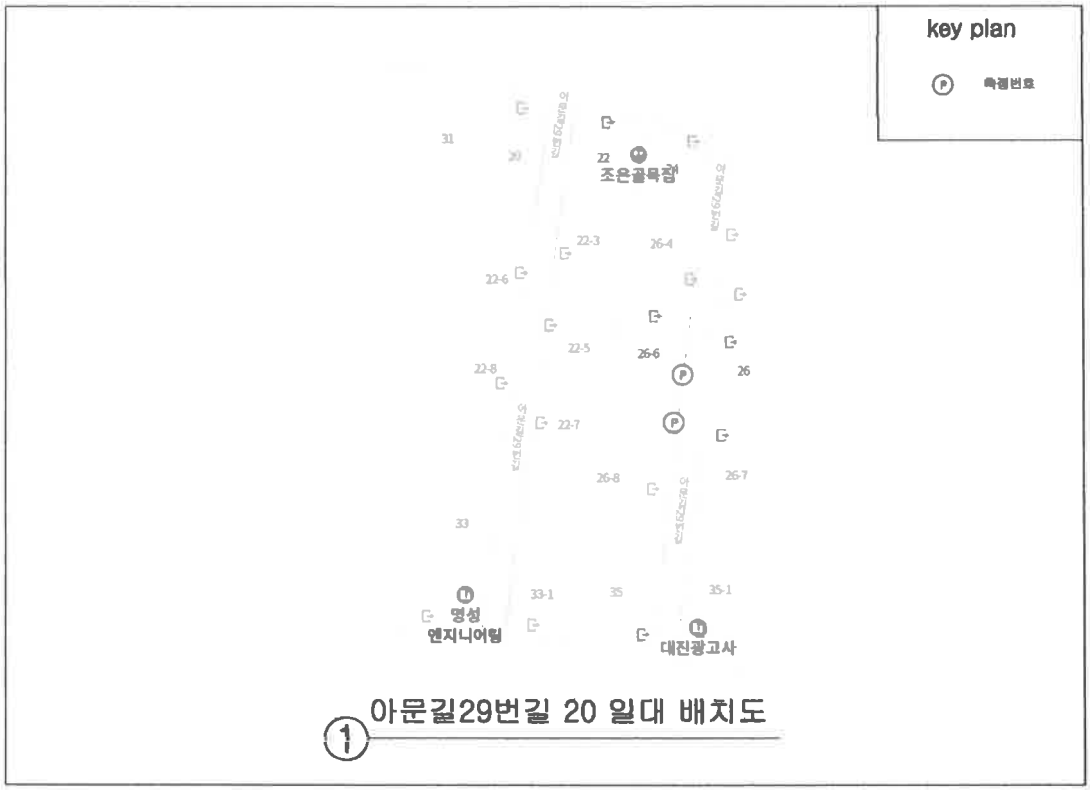
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 06일 10:00 ~ 09월 06일 10:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지정	40	10.11	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지정	40	10.03	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)


key plan
측정번호
31
20
22
조은골목정
22-3
26-4
22-6
22-5
26-6
22-8
26
22-7
26-8
26-7
33
33-1
35
35-1
영성
엔지니어링
대진광고사
아문길29번길 20 일대 배치도
1

사진대지(09월 06일)

측정지점 P1 폐기물 보관지정		측정지점 P2 폐기물 보관지정	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(6)

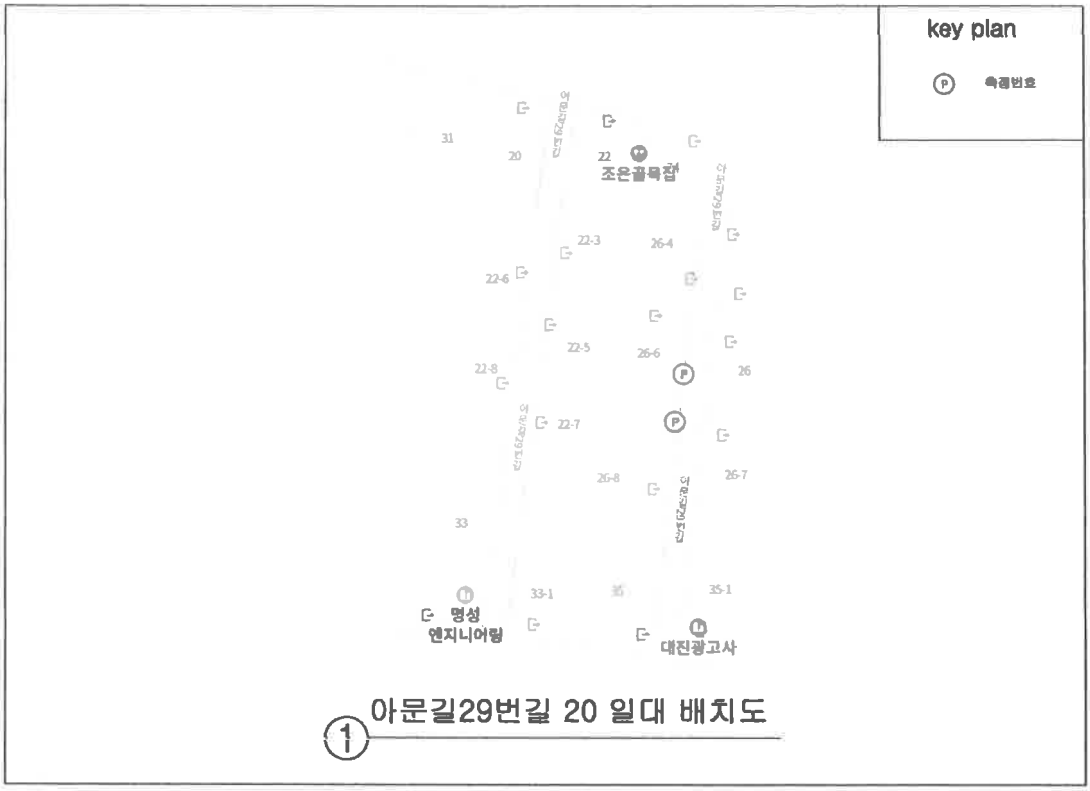
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 07일 11:00 ~ 09월 07일 11:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.08	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.22	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 07일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(7)

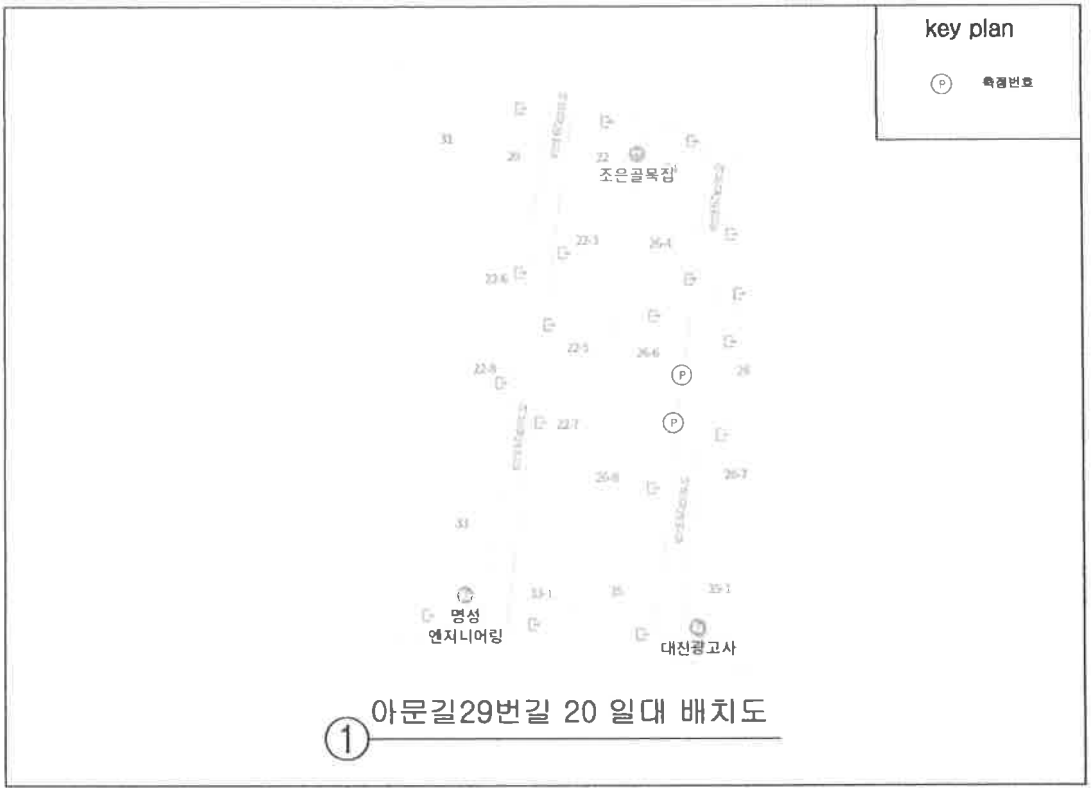
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 08일 10:00 ~ 09월 08일 10:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.24	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.15	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 08일)

측정지점 P1 폐기물 보관지정		측정지점 P2 폐기물 보관지정	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(8)

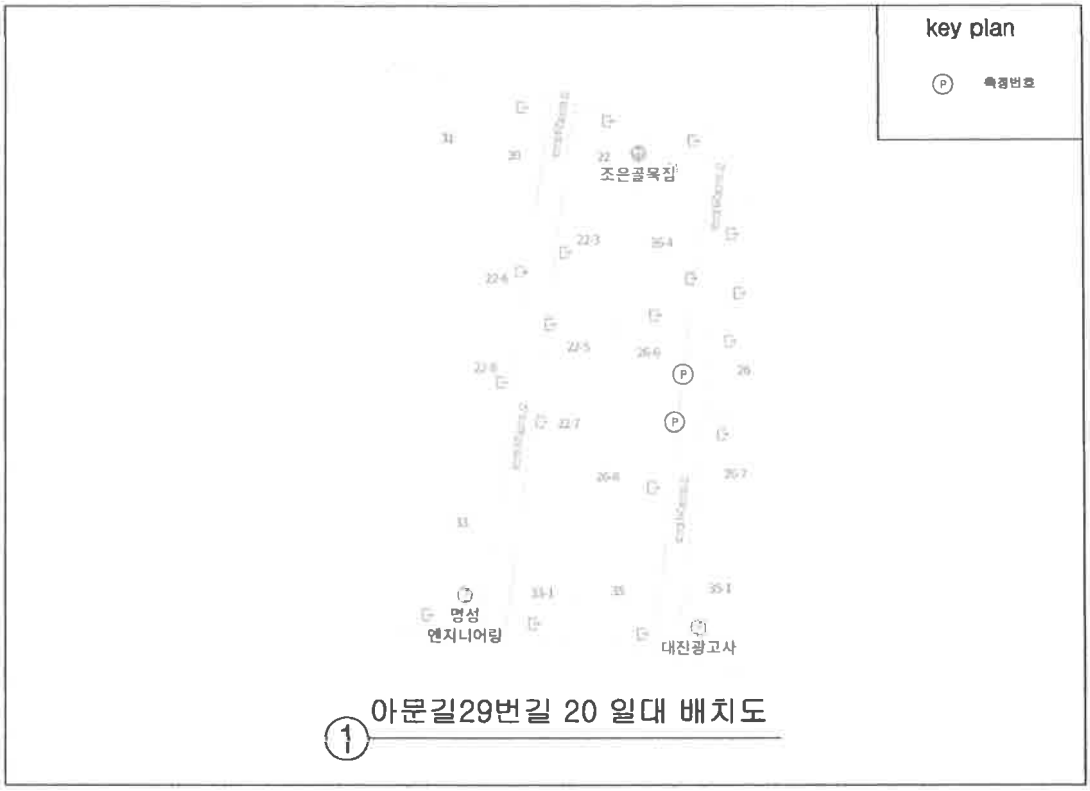
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 09일 12:00 ~ 09월 09일 12:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.03	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.05	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 09일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(9)

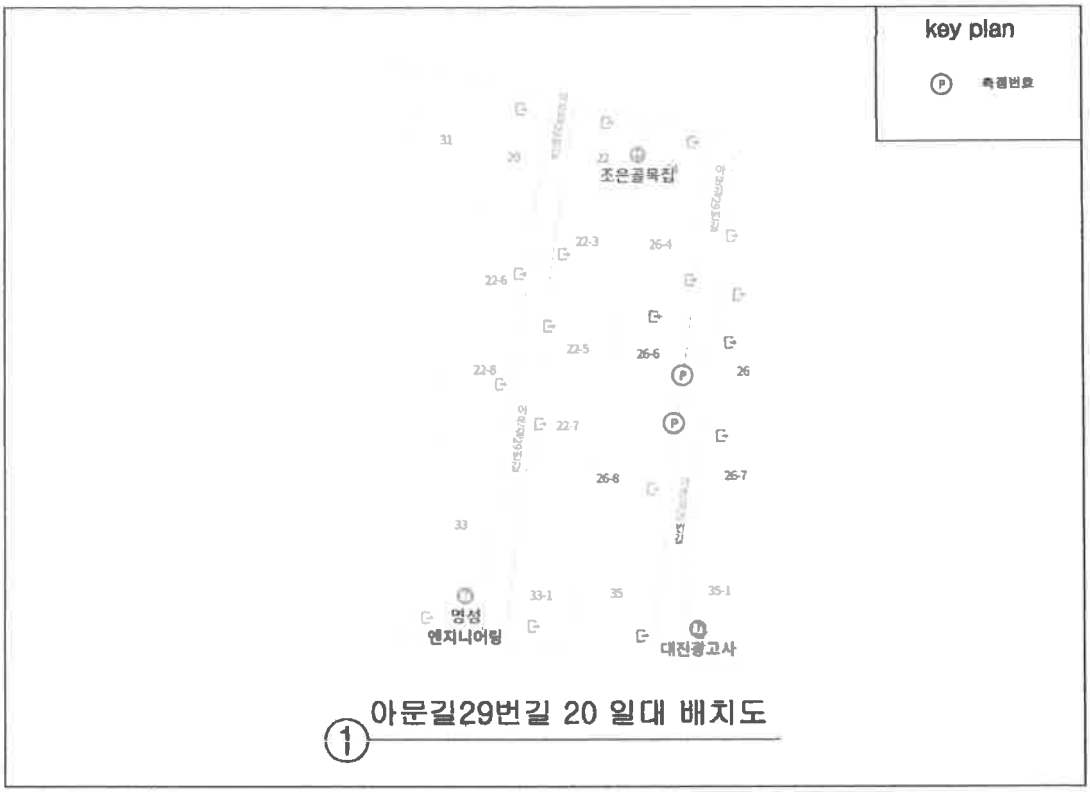
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 10일 11:00 ~ 09월 10일 11:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.29	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.17	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 10일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(10)

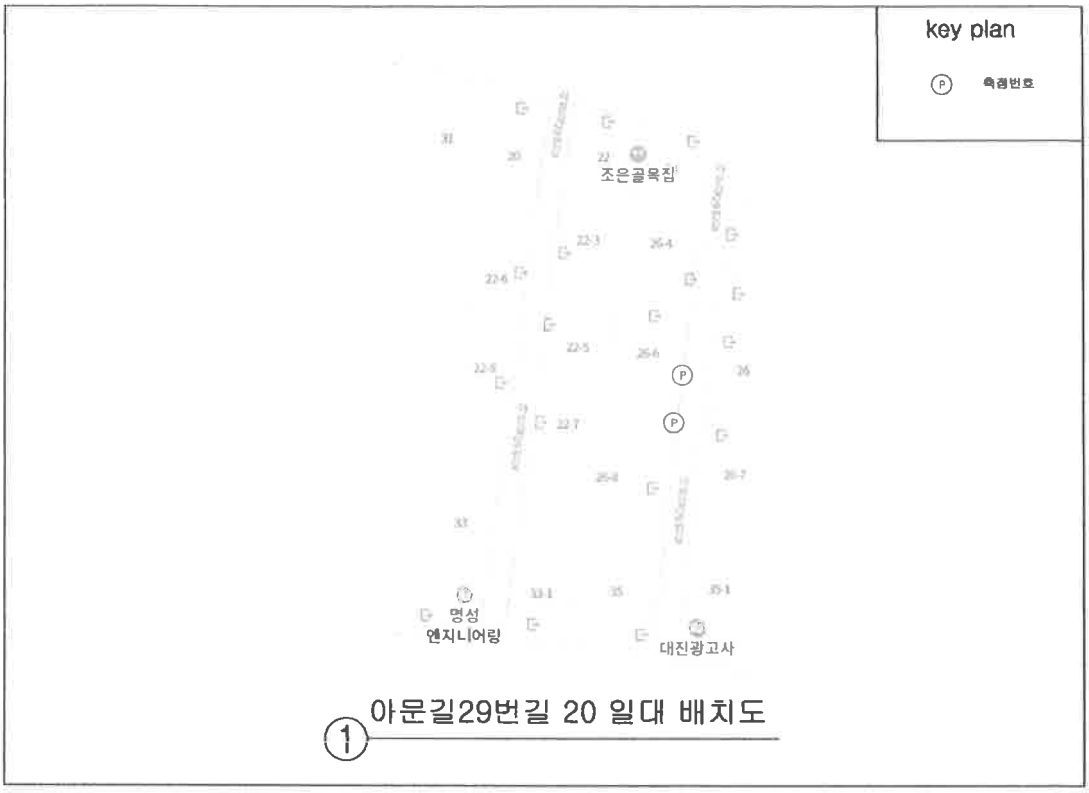
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 11일 13:00 ~ 09월 11일 13:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.13	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.26	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 11일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(11)

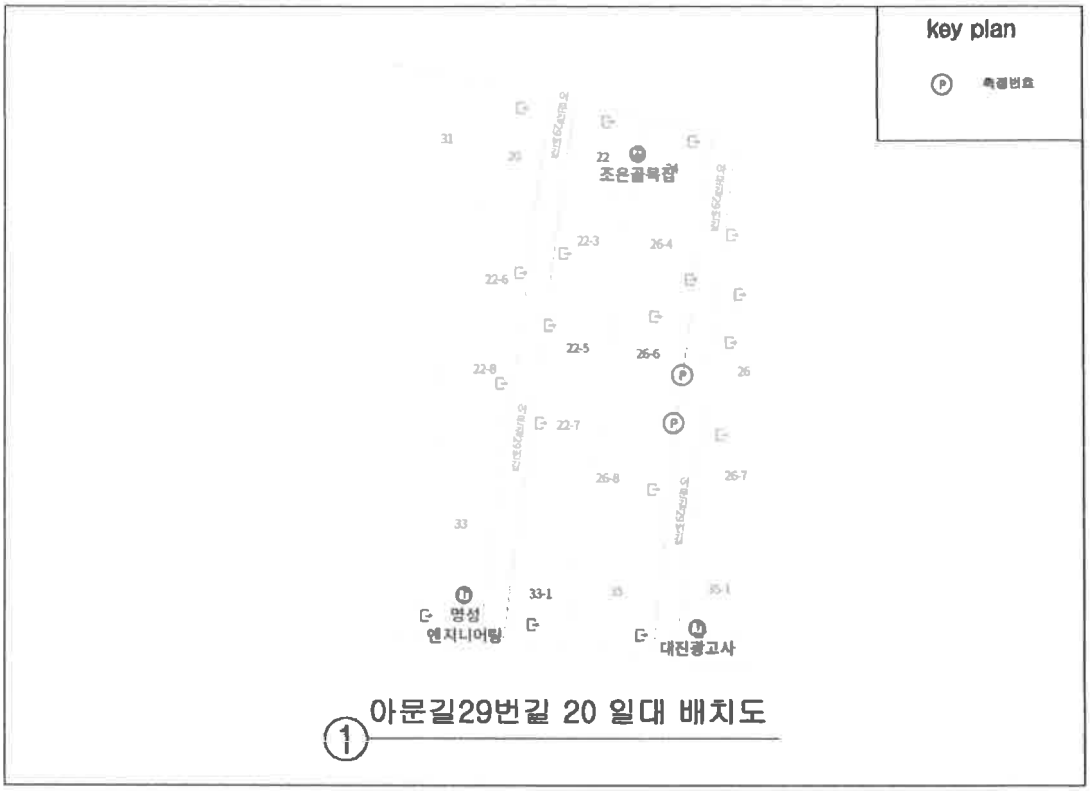
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 12일 10:00 ~ 09월 12일 10:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.20	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.24	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 12일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(12)

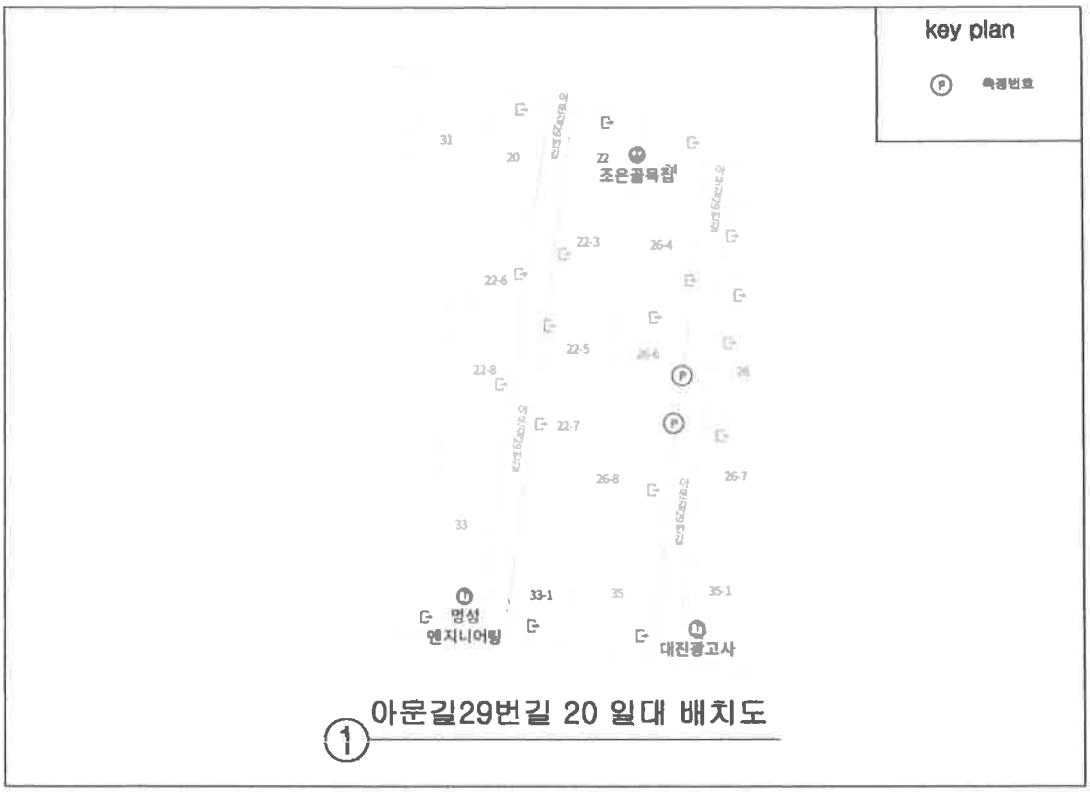
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 13일 15:00 ~ 09월 13일 15:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.01	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.28	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 13일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(13)

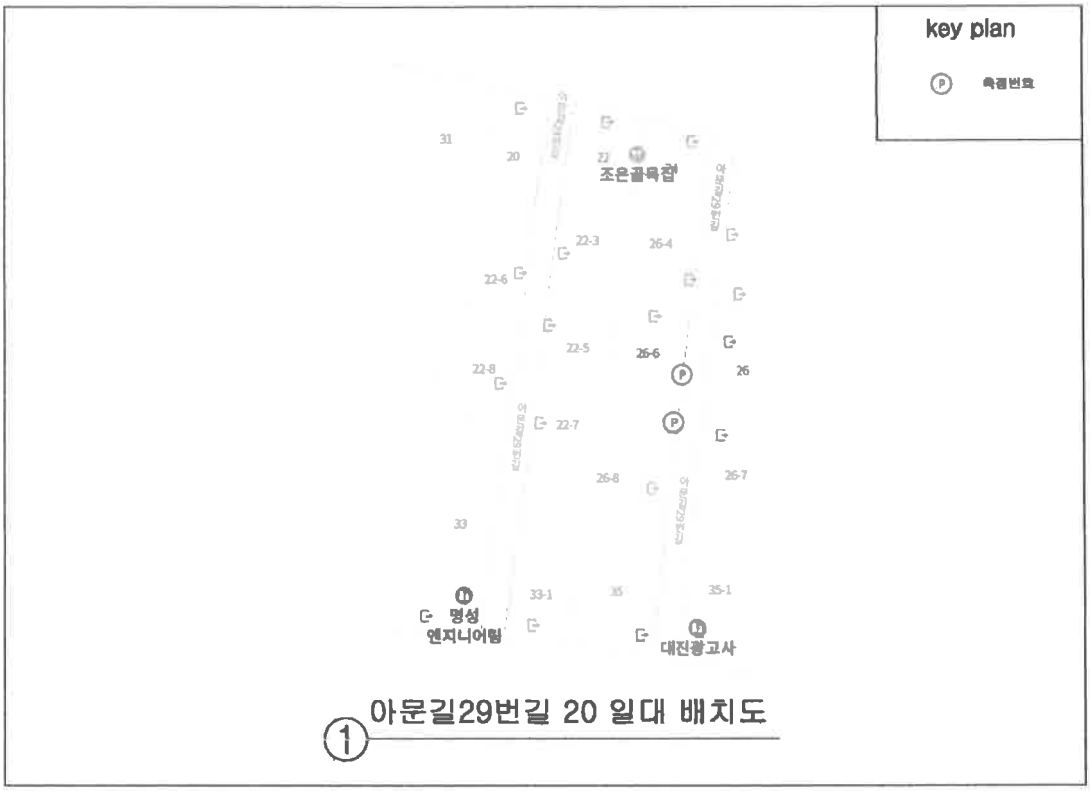
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 14일 16:00 ~ 09월 14일 16:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.21	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.07	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 14일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(14)

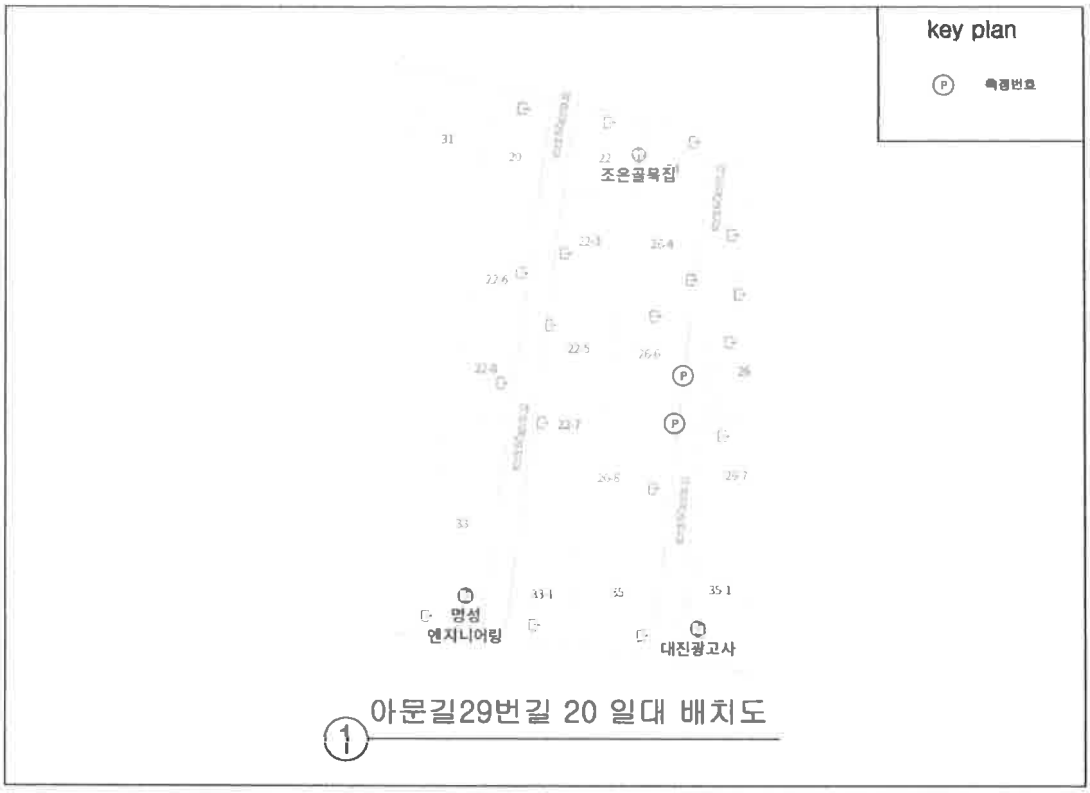
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 15일 12:00 ~ 09월 15일 12:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.15	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.23	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 15일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(15)

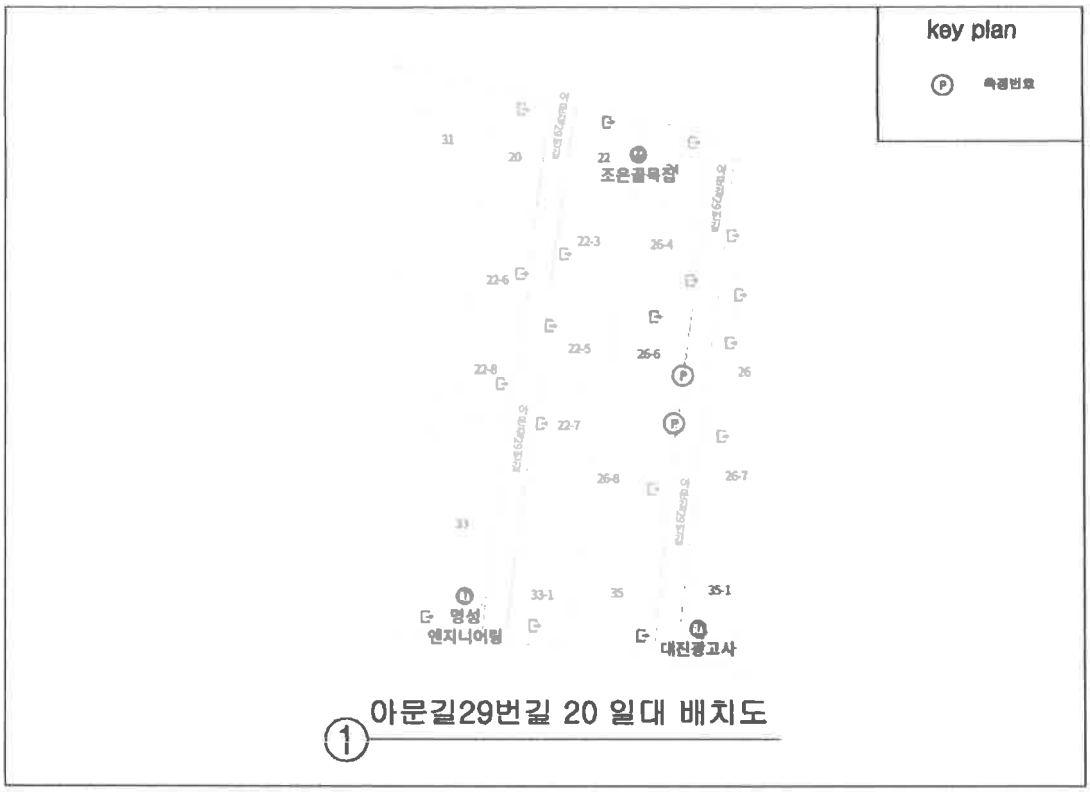
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 16일 10:00 ~ 09월 16일 10:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.21	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.26	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 16일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

분 석 결 과 서(16)

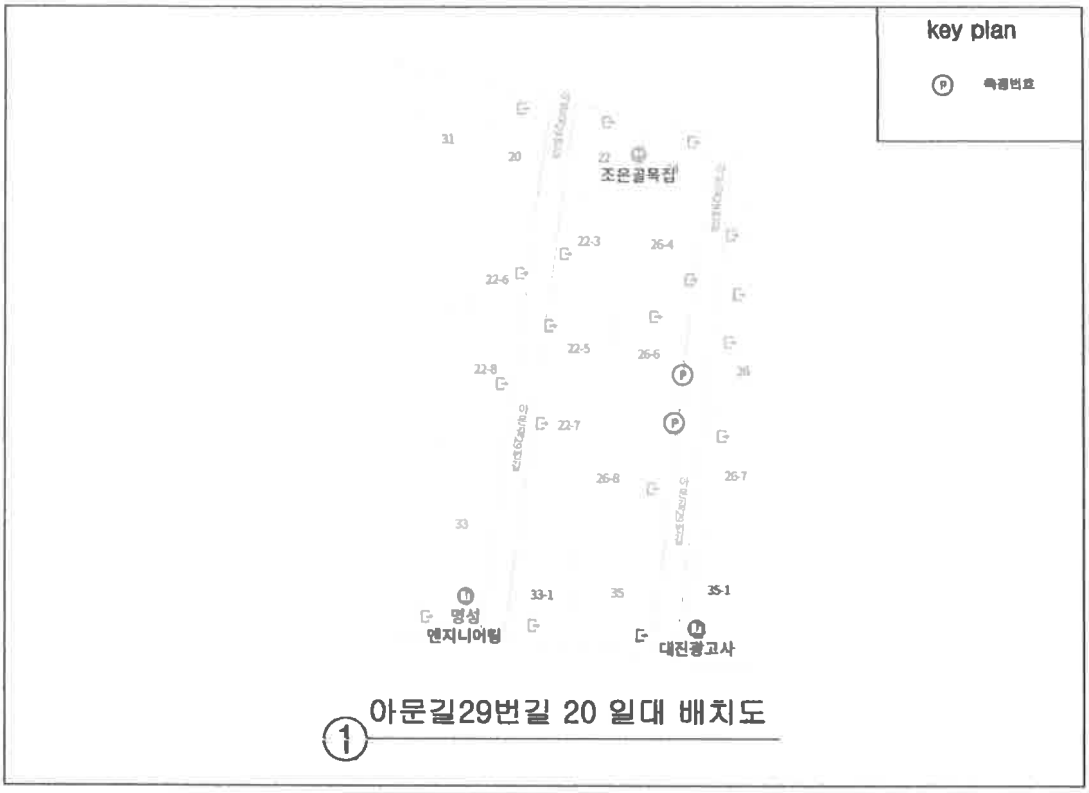
의 뢰 자	푸른환경산업(주)
채 취 장 소	충남 홍성군 아문길29번길 20 일대
공 사 명	홍주천년 양반마을대상지 지정폐기물처리(2차)
측 정 일	2019년 09월 17일 10:00 ~ 09월 17일 10:40

시료번호	측정지점	측정시간(min)	유량(ℓ/min)	측정결과(f/cc)	초과여부
P1	폐기물 보관지점	40	10.05	0.000	노출기준미만
P2	폐기물 보관지점	40	10.19	0.000	노출기준미만

분석연구원 : 정 재 명 (정재명)

대한환경연구소(주) 대표이사 (대한환경연구소(주)대표이사)

측정 지점 위치 (도식도)



① 아문길29번길 20 일대 배치도

사진대지(09월 17일)

측정지점 P1 폐기물 보관지점		측정지점 P2 폐기물 보관지점	
이	하	여	백

환경부고시 제2012-79호

제5조(시료채취 장치 및 기구)①시료채취 장치 및 기구는 「대기오염공정시험기준」의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 「실내공기질공정시험기준」의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'에 따른다.

②시료채취에 사용되는 필터는 공극크기(pore size) 0.8㎛의 MCE(Mixed Cellulose Ester) 필터를 사용한다.

③주사전자현미경분석을 위해 사용되는 필터는 공극크기(pore size) 0.8㎛의 MCE(Mixed Cellulose Ester) 또는 PC(polycarbonate) 필터를 사용한다.

제6조(시료채취 유량)①부지경계선은 2,400L, 작업장 주변 및 거주자 주거지역은 1,200L를 기준으로 하되, 먼지의 영향 및 시료채취 여건을 고려하여 유량을 조정할 수 있다.

②위생설비, 음압기, 폐기물 보관지점, 폐기물 반출구의 경우 신속한 조사를 위해 400L 이상 시료를 채취할 있다.

제7조(분석방법)①시험방법은 **위상차현미경(PCM)법**, 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 한다. 다만, 정확한 분석을 위해 모든 시료를 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

② 위상차현미경법과 투과전자현미경법의 전처리 및 분석은 「실내공기질공정시험기준」의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'을 따르고 주사전자현미경법은 ISO 14966을 따르며 해당 분석장비는 각 시험기준의 장비 조건을 만족해야 한다.

③ 위상차현미경 및 주사전자현미경 분석결과가 배출허용기준을 초과하는 경우, 별도의 시료 채취 없이 분석된 필터에 남아 있는 시료를 대상으로 투과전자현미경법에 의해 재분석을 실시할 수 있다. 다만 투과전자현미경법에 의한 확인을 하지 않는 경우의 정성·정량 방법은 제8조에 따른다.

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제17호의6서식] <개정 2011.3.3>

석면해체·제거작업 신고서

* 유의사항을 읽고 작성하게 주시기 바라며, [ ]에는 √ 표시를 합니다. (앞 쪽)

신고번호	(지방고용노동관서명) - 호	처리기간 7 일
[ ]건축물 [ ]설비	위치(소재지): 충남 홍성군 홍성읍 아문길29번길20외17번지 용도 : 주택11동, 상가2동 건축물수 : 13동 세대수	건축물등록번호 건물명(설비명) : 구조 : 목조, 시멘트벽돌라멘조, 연면적 : 약 900 M2
소유자	성명 : 충청남도 홍성군청 주소 : 충남 홍성군 홍성읍 아문길 27	전화번호 : 041-630-1114
석면해체·제거 업자	업자명(상호) : 푸른환경산업(주) 고용노동부 등록번호 : 2852호 전화 : 041-642-7914 팩스 041-642-7915	대표자 성명 : 황 영 민 휴대전화번호 : 010-2544-9846
작업장	공사현장명(공사명·작업명) : 홍주천변 양반마을대상지 지정폐기물 처리2차	전화번호 : 041-642-7914
해체 사유	해체사유 : 건축물 철거 공사로 인한 지정폐기물 철거공사 해체기간 2019 년 08 월 20 일부터 2019 년 09 월 20 일까지	

석면함유 자재 (물질의 종류 및 면적)	종 류	면적( ) · 부피( ) · 길이(m)
	분무재(뿜칠재)	
	내화피복재	
	천장재	텍스 - 40.96M2
	지붕재	슬레이트 - 902.96 M2
	벽재(벽체의 마감재)	
	바닥재	
	파이프보온재	
	단열재	
	개스킷	
	합 계	943.92 M2

현장책임자	성명 : 황 영 민			전화번호 : 010-2544-9846
작업근로자 인적사항 (칸이 부족할 경우 별첨)	성명	생년월일	주소	전화번호
	별첨			

「산업안전보건법 시행규칙」 제90조의7제1항에 따라 위와 같이 신고합니다.

2019 년 08 월 14 일

신고인 푸른환경산업(주) 대표 황 영 민 (서명 또는 인)

보령고용지청 귀하