■ 석면안전관리법 시행규칙 [별지 제19호서식]

석면해체 · 제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접 수 일	

제출인	상호(대표자)	사업자등록번호(법인)
	한국타이어앤테크놀로지주식회사	-
	주소 경기도 성남시 분당구 판교로 286 (전화번호: 010-3880-0113)	

석 면 해 체 · 제거 사업장	건물명	위치
	상개동 316-1번지 석면해체제거공사	울산광역시 남구 상개로 226
	연면적(㎡) 599.80	작업기간 2023. 04. 21,22,23,24,25(우천)
	석면건축자재[길이(m) · 면적(㎡) · 부피(㎥)]	
	(총 : 548.8 ㎡)	*(필요시별지첨부)*

측정기관	대표자	문 연 창	사업자등록번호	621-81-91423
	주소	부산광역시 해운대구 반여로 155번길 56(반여동, 2층)		
	측정자/분석자	문 연 창 , 이 덕 형 /	오 수 진	

측정 결과	시료번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과	검출석면의 종류
	* 별첨 참조(별첨1) *						

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	

* 별첨 참조(별첨2) *

「석면안전관리법」 제28조2항 및 같은 법 시행규칙 제 38조제2항에 따라 석면해체 · 제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2023. 04.

제출인 한국타이어앤테크놀로지주식회사 (인)

울산광역시 남구청 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 17호의6서식의 석면해체 · 제거작업 신고서 사본	수수료 없음

210mmX297mm{백상지 80g/㎡(재활용품)

문서번호 : 22DA-FCA-US-04122

석면해체,제거작업장 주변비산농도측정

울산광역시 남구 상개로 226

상개동 316-1번지 석면해체제거공사

2023. 04. 25

다 온 환 경 연 구 소 (주)

(612-810) 부산광역시 해운대구 반여동 912번지, 2층
Tel. 051-531-6544 / Fax. 051-531-6545

석면 비산 측정 결과서

1.작업장 개요

작업현장 및 석면해체 제거업자	현장명(공사명 · 작업명)	
	상개동 316-1번지 석면해체제거공사	
	현장 소재지	
	울산광역시 남구 상개로 226	
	석면해체 · 제거업자 (상호)	
	에이원디앤씨㈜	
	전화번호	대표자
	051) 715-0715	이 종 인

2.측정기간 : 2023. 04. 21,22,23,24,25(우천)

3.측정자 (분석자포함)

성명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
문연창	산업위생관리기사	032032100912	측정
이덕형	석면조사자 교육	K.S13-91-0001	측정
오수진	산업보건학전공	-	분석

4.측정결과

시료 번호	측정지점	측정장비	유량	측정일시	측정농도	검출석면종류
* 별 첨 참 조 (별첨1)						

5.측정 위치도(측정 장소)

* 별 첨 참 조 (별첨2)

「석면안전관리법」 제28조2항 및 같은 법 시행규칙 제 38조제2항에 따라 석면해체 · 제거 사업장의석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2023년 04월 25일

다 온 환 경 연 구 소 ㈜ (직인)

울산광역시 남구청 귀하

다온환경연구소(주)
노동부지정 석면조사기관

별첨1.

[별지 제19호서식] 관련

1-1.측정결과 (04/21)

* 노출기준 : 0.01개/cc

시료 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정농도 (f/cc)	검출석면의 종류
1	부지경계선1	P5 / 1	10.380	10:25 ~ 14:25	0.000	백석면
2	부지경계선2	P4 / 1	10.286	10:26 ~ 14:26	0.000	백석면
3	부지경계선3	P6 / 1	10.409	10:28 ~ 14:28	0.000	백석면
4	부지경계선4	P9 / 1	10.247	10:29 ~ 14:29	0.000	백석면
5	위생설비입구	P1 / 1	10.331	10:31 ~ 11:11	0.001	백석면
6	음압기배출구1	P7 / 1	10.330	10:38 ~ 11:18	0.001	백석면
7	음압기배출구2	P8 / 1	10.281	10:38 ~ 11:18	0.000	백석면
8	폐기물반출구	P10 / 1	10.227	11:45 ~ 12:25	0.001	백석면

별첨1.

[별지 제19호서식] 관련

1-2.측정결과 (04/22)

* 노출기준 : 0.01개/cc

시료 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정농도 (f/cc)	검출석면의 종류
1	부지경계선1	P6 / 1	10.244	9:25 ~ 13:25	0.000	백석면
2	부지경계선2	P3 / 1	10.317	9:25 ~ 13:25	0.000	백석면
3	부지경계선3	P11 / 1	10.417	9:27 ~ 13:27	0.000	백석면
4	부지경계선4	P7 / 1	10.361	9:27 ~ 13:27	0.000	백석면
5	위생설비입구	P1 / 1	10.328	9:28 ~ 10:08	0.001	백석면
6	음압기배출구1	P5 / 1	10.242	9:29 ~ 10:09	0.001	백석면
7	음압기배출구2	P8 / 1	10.361	9:29 ~ 10:09	0.001	백석면
8	폐기물보관지점1	P4 / 1	10.281	9:33 ~ 10:13	0.001	백석면
9	폐기물보관지점2	P9 / 1	10.387	9:33 ~ 10:13	0.000	백석면
10	폐기물반출구	P10 / 1	10.384	10:10 ~ 10:50	0.001	백석면

별첨1.

[별지 제19호서식] 관련

1-3.측정결과 (04/23)

* 노출기준 : 0.01개/cc

시료 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정농도 (f/cc)	검출석면의 종류
1	폐기물보관지점1	P1 / 1	10.287	10:08 ~ 10:48	0.001	백석면
2	폐기물보관지점2	P3 / 1	10.320	10:08 ~ 10:48	0.000	백석면

별첨1.

[별지 제19호서식] 관련

1-4.측정결과 (04/24)

* 노출기준 : 0.01개/cc

시료 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정농도 (f/cc)	검출석면의 종류
1	폐기물보관지점1	P1 / 1	10.295	10:42 ~ 11:22	0.000	백석면
2	폐기물보관지점2	P3 / 1	10.278	10:42 ~ 11:22	0.001	백석면

별첨1.

[별지 제19호서식] 관련

1-5.측정결과 (04/25)

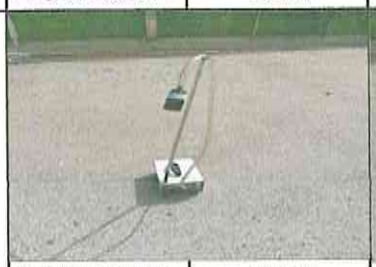
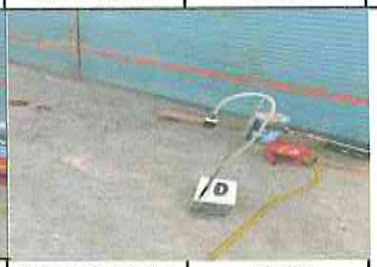
* 노출기준 : 0.01개/cc

시료 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정농도 (f/cc)	검출석면의 종류
* 우천으로 폐기물 상차 측정불가 *						

별첨2.

[별지 제19호서식] 관련

2-1.측정지점 (04/21)

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지경계선1	 측정시작시간: 10:25	 측정종료시간: 14:25	
부지경계선2	 측정시작시간: 10:26	 측정종료시간: 14:26	
부지경계선3	 측정시작시간: 10:28	 측정종료시간: 14:28	
부지경계선4	 측정시작시간: 10:29	 측정종료시간: 14:29	
위생설비입구	 측정시작시간: 10:31	 측정종료시간: 11:11	

별첨2.

[별지 제19호서식] 관련

2-2.측정지점 (04/21)

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기배출구1			
	측정시작시간: 10:38	측정종료시간: 11:18	
음압기배출구2			
	측정시작시간: 10:38	측정종료시간: 11:18	
폐기물반출구			
	측정시작시간: 11:45	측정종료시간: 12:25	

별첨2.

[별지 제19호서식] 관련

2-3.측정지점 (04/22)

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지경계선1	 측정시작시간: 9:25	 측정종료시간: 13:25	
부지경계선2	 측정시작시간: 9:25	 측정종료시간: 13:25	
부지경계선3	 측정시작시간: 9:27	 측정종료시간: 13:27	
부지경계선4	 측정시작시간: 9:27	 측정종료시간: 13:27	
위생설비입구	 측정시작시간: 9:28	 측정종료시간: 10:08	

별첨2.

[별지 제19호서식] 관련

2-4.측정지점 (04/22)

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기배출구1	 측정시작시간: 9:29	 측정종료시간: 10:09	
음압기배출구2	 측정시작시간: 9:29	 측정종료시간: 10:09	
폐기물보관지정1	 측정시작시간: 9:33	 측정종료시간: 10:13	
폐기물보관지점2	 측정시작시간: 9:33	 측정종료시간: 10:13	
폐기물반출구	 측정시작시간: 10:10	 측정종료시간: 10:50	

별첨2.

[별지 제19호서식] 관련

2-5.측정지점 (04/23)

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물보관지정1	 측정시작시간: 10:08	 측정종료시간: 10:48	
폐기물보관지정2	 측정시작시간: 10:08	 측정종료시간: 10:48	

별첨2.

[별지 제19호서식] 관련

2-6.측정지점 (04/24)

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물보관지점1	 측정시작시간: 10:42	 측정종료시간: 11:22	
폐기물보관지점2	 측정시작시간: 10:42	 측정종료시간: 11:22	

주 변 비 산 농 도 시 료 분 석 결 과
(Analytical Result - NIOSH 7400)

1. 측 정 일 자 : 2023년 04월 21일
2. 공 사 명 : 상개동 316-1번지 석면해체제거공사 비산농도측정-1
3. 분 석 일 자 : 2023년 04월 21일
4. 채 취 장 소 : 부지경계선, 위생설비입구, 음압기배출구, 폐기물반출구

* 노출기준 : 0.01개/cc

Sample NO.	Pump NO.	위치	Flow(lpm)	Time(min)	Volume(L)	Fibers	Fields	Fibers/cc	Evaluation
S01	P5	부지경계선1	10.380	240	2491.200	2	100	0.000	노출기준 미만
S02	P4	부지경계선2	10.286	240	2468.640	1.5	100	0.000	노출기준 미만
S03	P6	부지경계선3	10.409	240	2498.160	1	100	0.000	노출기준 미만
S04	P9	부지경계선4	10.247	240	2459.280	2	100	0.000	노출기준 미만
S05	P1	위생설비입구	10.331	40	413.240	2	300	0.001	노출기준 미만
S06	P7	음압기배출구1	10.330	40	413.200	2.5	300	0.001	노출기준 미만
S07	P8	음압기배출구2	10.281	40	411.240	1	300	0.000	노출기준 미만
S08	P10	폐기물반출구	10.227	40	409.080	1.5	300	0.001	노출기준 미만

Blank	1	100	fiber
-	-	-	fiber
Blank (avg)	1	100	fiber

* 분석방법:위상차현미경(PCM)방법
* LOD: Limited Of Detection (검출한계:7 fibers/㎟ filter area)
* 본 분석결과는 건축자재의 성분 증명 및 법적용도로 사용할수 없으며, 본사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.

Analyst: 오 수 진

다 온 환 경 연 구 소 (주)

주 변 비 산 농 도 시 료 분 석 결 과
(Analytical Result - NIOSH 7400)

1. 측 정 일 자 : 2023년 04월 22일
2. 공 사 명 : 상개동 316-1번지 석면해체제거공사 비산농도측정-2
3. 분 석 일 자 : 2023년 04월 22일
4. 채 취 장 소 : 부지경계선, 위생설비입구, 음압기배출구, 폐기물보관지점, 폐기물반출구

* 노출기준 : 0.01개/cc

Sample NO.	Pump NO.	위치	Flow(lpm)	Time(min)	Volume(L)	Fibers	Fields	Fibers/cc	Evaluation
S01	P6	부지경계선1	10.244	240	2458.560	1.5	100	0.000	노출기준 미만
S02	P3	부지경계선2	10.317	240	2476.080	1	100	0.000	노출기준 미만
S03	P11	부지경계선3	10.417	240	2500.080	2	100	0.000	노출기준 미만
S04	P7	부지경계선4	10.361	240	2486.640	2	100	0.000	노출기준 미만
S05	P1	위생설비입구	10.328	40	413.120	1.5	300	0.001	노출기준 미만
S06	P5	음압기배출구1	10.242	40	409.680	2	300	0.001	노출기준 미만
S07	P8	음압기배출구2	10.361	40	414.440	2	300	0.001	노출기준 미만
S08	P4	폐기물보관지정1	10.281	40	411.240	1.5	300	0.001	노출기준 미만
S09	P9	폐기물보관지정2	10.387	40	415.480	1	300	0.000	노출기준 미만
S10	P10	폐기물반출구	10.384	40	415.360	2	300	0.001	노출기준 미만

Blank	1	100	fiber
-	-	-	fiber
Blank (avg)	1	100	fiber

* 분석방법:위상차현미경(PCM)방법
* LOD: Limited Of Detection (검출한계:7 fibers/㎟ filter area)
* 본 분석결과는 건축자재의 성분 증명 및 법적용도로 사용할수 없으며, 본사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.

다 온 환 경 연 구 소 (주)

Analyst: 오 수 진

주 변 비 산 농 도 시 료 분 석 결 과
(Analytical Result - NIOSH 7400)

1. 측 정 일 자 : 2023년 04월 23일
2. 공 사 명 : 상개동 316-1번지 석면해체제거공사 비산농도측정-3
3. 분 석 일 자 : 2023년 04월 24일
4. 채 취 장 소 : 폐기물보관지정

* 노출기준 : 0.01개/cc

Sample NO.	Pump NO.	위치	Flow(lpm)	Time(min)	Volume(L)	Fibers	Fields	Fibers/cc	Evaluation
S01	P1	폐기물보관지정1	10.287	40	411.480	1.5	300	0.001	노출기준 미만
S02	P3	폐기물보관지정2	10.320	40	412.800	1	300	0.000	노출기준 미만

Blank	1	100	fiber
-	-	-	fiber
Blank (avg)	1	100	fiber

* 분석방법:위상차현미경(PCM)방법
* LOD: Limited Of Detection (검출한계:7 fibers/㎟ filter area)
* 본 분석결과는 건축자재의 성분 증명 및 법적용도로 사용할수 없으며, 본사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.

다 온 환 경 연 구 소 (주)

Analyst: 오 수 진 (인)

주 변 비 산 농 도 시 료 분 석 결 과
(Analytical Result - NIOSH 7400)

1. 측 정 일 자 : 2023년 04월 24일
2. 공 사 명 : 상개동 316-1번지 석면해체제거공사 비산농도측정-4
3. 분 석 일 자 : 2023년 04월 24일
4. 채 취 장 소 : 폐기물보관지점

* 노출기준 : 0.01개/cc

Sample NO.	Pump NO.	위치	Flow(lpm)	Time(min)	Volume(L)	Fibers	Fields	Fibers/cc	Evaluation
S01	P1	폐기물보관지점1	10.295	40	411.800	1	300	0.000	노출기준 미만
S02	P3	폐기물보관지점2	10.278	40	411.120	2	300	0.001	노출기준 미만

Blank	1	100	fiber
-	-	-	fiber
Blank (avg)	1	100	fiber

* 분석방법:위상차현미경(PCM)방법
* LOD: Limited Of Detection (검출한계:7 fibers/㎟ filter area)
* 본 분석결과는 건축자재의 성분 증명 및 법적용도로 사용할수 없으며, 본사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.

다 온 환 경 연 구 소 (주)

Analyst: 오 수 진 (인)