■ 석면안전관리법 시행규칙 [별지 제19호서식] <개정 2025. 5. 1.>

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일

제출인	상호(대표자) HD현대중공업(주)	사업자등록번호
	주소 울산광역시 동구 방어진순환도로 1000	(전화번호: 052-283-0160)
석면해체·제거 사업장	건물명 HD현대중공업 대조립 1공장	위치 울산광역시 동구 방어진순환도로 1000
	연면적(㎡) 1,217.11㎡	작업기간 2026. 10. 05 ~ 2027. 03. 31
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎥)] 천장재 : 538㎡ / 벽재 : 30.255㎡	
측정 기관	기관명/대표자) 한국보건환경컨설팅(주) / 하태석	사업자등록번호) 610-86-07221
	주 소) 울산광역시 남구 화합로194번길 30	
	측정자/분석자) 장재혁,방기현/ 김수진	

측정 결과	시료번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류	분석 계수 시야 수
	[별첨1] 참조							
측정 일시	2026년 10월 16일 ~ 2026년 10월 16일 (1일간)							

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	**[별첨2] 참조**
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2026년 월 일

제출인(대표자) HD현대중공업(주) (서명 또는 인)

울산광역시 동구청장 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제77호서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없 음

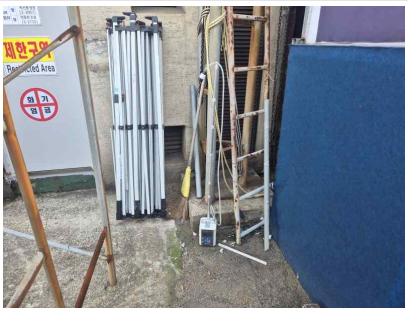
210mm×297mm[백상지 80g/㎡(재활용품)]

[별첨1] 측정결과 (실내 사업장) 261016(1일차)

측정 위치	시료번호	측정지점	장비 번호	측정일시	유량 (ℓ/min)	측정결과 (f/cc)	검출 석면	초과여부
P1	1016A-1	부지경계선①	31	10:30 ~ 15:00 270min	9.96	0.001	백석면	검출한계 미만
P2	1016A-2	부지경계선②	45	10:33 ~ 15:03 270min	9.91	0.002	백석면	검출한계 미만
P3	1016A-3	부지경계선③	39	10:36 ~ 15:06 270min	9.94	0.002	백석면	검출한계 미만
P4	1016A-4	부지경계선④	36	10:39 ~ 15:09 270min	9.88	0.001	백석면	검출한계 미만
		위생설비	측정 제외(사전측정)					
		음압기						
		폐기물 반출구						
		폐기물 보관지점						
		작업장주변 (실내)						
		작업장 주변 (실외)						

※ 측정장비 모델명 : 켐익코퍼레이션 KMS-5100

[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지경계선①	측정 시작 시간 : 10:30 	측정 종료 시간 : 15:00 	
부지경계선②	측정 시작 시간 : 10:33 	측정 종료 시간 : 15:03 	
부지경계선③	측정 시작 시간 : 10:36 	측정 종료 시간 : 15:06 	
부지경계선④	측정 시작 시간 : 10:39 	측정 종료 시간 : 15:09 	

■ 석면안전관리법 시행규칙 [별지 제19호서식] <개정 2025. 5. 1.>

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일

제출인	상호(대표자) HD현대중공업(주)	사업자등록번호
	주소 울산광역시 동구 방어진순환도로 1000	(전화번호: 052-283-0160)
석면해체·제거 사업장	건물명 HD현대중공업 대조립 1공장	위치 울산광역시 동구 방어진순환도로 1000
	연면적(㎡) 1,217.11㎡	작업기간 2026. 10. 05 ~ 2027. 03. 31
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎥)] 천장재 : 538㎡ / 벽재 : 30.255㎡	
측정 기관	기관명/대표자) 한국보건환경컨설팅(주) / 하태석	사업자등록번호) 610-86-07221
	주 소) 울산광역시 남구 화합로194번길 30	
	측정자/분석자) 장재혁, 방기현 / 김수진	

측정 결과	시료번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류	분석 계수 시야 수
	[별첨1] 참조							
측정 일시	2026년 10월 17일 ~ 2026년 10월 17일 (1일간)							

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	**[별첨2] 참조**
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2026년 월 일

제출인(대표자) HD현대중공업(주) (서명 또는 인)

울산광역시 동구청장 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제77호서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없 음

210mm×297mm[백상지 80g/㎡(재활용품)]

[별첨1] 측정결과 (실내 사업장) 261017(2일차)

측정 위치	시료번호	측정지점	장비 번호	측정일시	유량 (ℓ/min)	측정결과 (f/cc)	검출 석면	초과여부
P1	1017A-1	부지경계선①	48	09:05 ~ 13:35 270min	9.92	0.002	백석면	검출한계 미만
P2	1017A-2	부지경계선②	42	09:07 ~ 13:37 270min	9.90	0.002	백석면	검출한계 미만
P3	1017A-3	부지경계선③	44	09:08 ~ 13:38 270min	9.90	0.003	백석면	미만
P4	1017A-4	부지경계선④	43	09:10 ~ 13:40 270min	9.89	0.002	백석면	검출한계 미만
P5	1017A-5	위생설비①	45	09:12 ~ 10:22 70min	9.93	0.002 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P6	1017A-6	위생설비②	47	09:13 ~ 10:23 70min	9.97	0.002 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P7	1017A-7	위생설비③	46	10:02 ~ 11:12 70min	9.90	0.004 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P8	1017A-8	위생설비④	31	10:45 ~ 11:55 70min	9.90	0.004 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P9	1017A-9	위생설비⑤	34	10:50 ~ 12:00 70min	10.00	0.002 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P10	1017A-10	음압기①	36	11:35 ~ 12:45 70min	9.91	0.004 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P11	1017A-11	음압기②	37	12:50 ~ 14:00 70min	10.00	0.002 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P12	1017A-12	음압기③	39	13:00 ~ 14:10 70min	9.92	0.004 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P13	1017A-13	음압기④	45	10:40 ~ 11:50 70min	9.92	0.002 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P14	1017A-14	음압기⑤	47	10:30 ~ 11:40 70min	9.90	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P15	1017A-15	폐기물 반출구 ①	31	09:20 ~ 10:30 70min	9.93	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P16	1017A-16	폐기물 반출구 ②	34	09:30 ~ 10:40 70min	9.97	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P17	1017A-17	폐기물 반출구 ③	36	10:10 ~ 11:20 70min	9.90	0.002 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P18	1017A-18	폐기물 반출구 ④	37	11:30 ~ 12:40 70min	9.90	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만

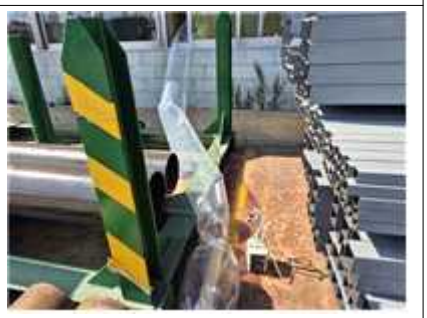
P19	1017A-19	폐기물 반출구 ⑤	39	11:40 ~ 12:50 70min	9.91	0.002 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P20	1017A-20	작업장 주변 (실내)	40	09:45 ~ 11:55 130min	10.00	0.002	백석면	검출한계 미만
		폐기물 보관지점	측정 제외 (공장 내 지정폐기물 보관장 이동 보관)					
		작업장 주변 (실외)	측정 제외(부지경계선 대상 건축물 주변 5m 이내)					

※ 측정장비 모델명 : 켐익코퍼레이션 KMS-5100

[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지경계선①	측정 시작 시간 : 09:05 	측정 종료 시간 : 13:35 	
부지경계선②	측정 시작 시간 : 09:07 	측정 종료 시간 : 13:37 	
부지경계선③	측정 시작 시간 : 09:08 	측정 종료 시간 : 13:38 	
부지경계선④	측정 시작 시간 : 09:10 	측정 종료 시간 : 13:40 	
위생설비①	측정 시작 시간 : 09:12 	측정 종료 시간 : 10:22 	

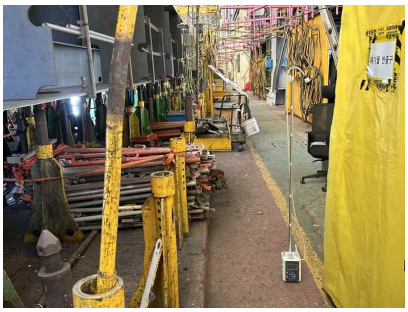
[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비②	측정 시작 시간 : 09:13 	측정 종료 시간 : 10:23 	
위생설비③	측정 시작 시간 : 10:02 	측정 종료 시간 : 11:12 	
위생설비④	측정 시작 시간 : 10:45 	측정 종료 시간 : 11:55 	
위생설비⑤	측정 시작 시간 : 10:50 	측정 종료 시간 : 12:00 	
음압기①	측정 시작 시간 : 11:35 	측정 종료 시간 : 12:45 	

[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기②	측정 시작 시간 : 12:50 	측정 종료 시간 : 14:00 	
음압기③	측정 시작 시간 : 13:00 	측정 종료 시간 : 14:10 	
음압기④	측정 시작 시간 : 10:40 	측정 종료 시간 : 11:50 	
음압기⑤	측정 시작 시간 : 10:30 	측정 종료 시간 : 11:40 	
폐기물 반출구①	측정 시작 시간 : 09:20 	측정 종료 시간 : 10:30 	

[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 반출구②	측정 시작 시간 : 09:30 	측정 종료 시간 : 10:40 	
폐기물 반출구③	측정 시작 시간 : 10:10 	측정 종료 시간 : 11:20 	
폐기물 반출구④	측정 시작 시간 : 11:30 	측정 종료 시간 : 12:40 	
폐기물 반출구⑤	측정 시작 시간 : 11:40 	측정 종료 시간 : 12:50 	
작업장주변 실내	측정 시작 시간 : 09:45 	측정 종료 시간 : 11:55 	

■ 석면안전관리법 시행규칙 [별지 제19호서식] <개정 2025. 5. 1.>

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일

제출인	상호(대표자) HD현대중공업(주)	사업자등록번호
	주소 울산광역시 동구 방어진순환도로 1000	(전화번호: 052-283-0160)
석면해체·제거 사업장	건물명 HD현대중공업 대조립 1공장	위치 울산광역시 동구 방어진순환도로 1000
	연면적(㎡) 1,217.11㎡	작업기간 2026. 10. 05 ~ 2027. 03. 31
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎥)] 천장재 : 538㎡ / 벽재 : 30.255㎡	
측정 기관	기관명/대표자) 한국보건환경컨설팅(주) / 하태석	사업자등록번호) 610-86-07221
	주 소) 울산광역시 남구 화합로194번길 30	
	측정자/분석자) 장재혁/ 김수진	

측정 결과	시료번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류	분석 계수 시야 수
	[별첨1] 참조							
측정 일시	2026년 10월 18일 ~ 2026년 10월 18일 (1일간)							

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	**[별첨2] 참조**
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	(필요시 별지 첨부)	*(필요시 별지 첨부)*	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2026년 월 일

제출인(대표자) HD현대중공업(주) (서명 또는 인)

울산광역시 동구청장 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제77호서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없 음

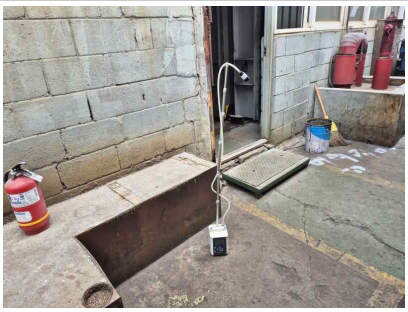
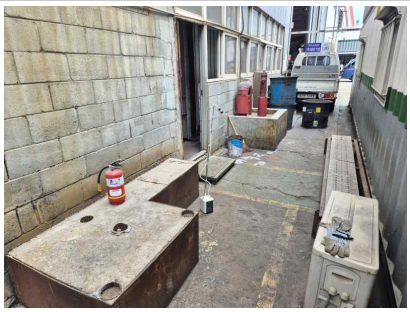
210mm×297mm[백상지 80g/㎡(재활용품)]

[별첨1] 측정결과 (실내 사업장) 261018(3일차)

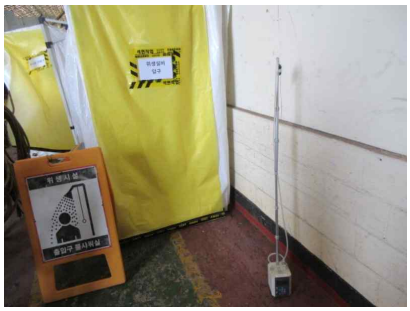
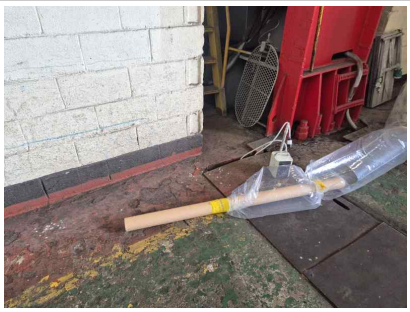
측정 위치	시료번호	측정지점	장비 번호	측정일시	유량 (ℓ/min)	측정결과 (f/cc)	검출 석면	초과여부
P1	1018A-1	부지경계선①	45	09:15 ~ 13:45 270min	9.91	0.002	백석면	검출한계 미만
P2	1018A-2	부지경계선②	39	09:16 ~ 13:46 270min	9.97	0.003	백석면	미만
P3	1018A-3	부지경계선③	36	09:18 ~ 13:48 270min	9.95	0.003	백석면	미만
P4	1018A-4	부지경계선④	34	09:20 ~ 13:50 270min	9.93	0.002	백석면	검출한계 미만
P5	1018A-5	위생설비①	37	09:23 ~ 10:33 70min	9.89	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P6	1018A-6	위생설비②	44	09:35 ~ 10:45 70min	9.91	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P7	1018A-7	위생설비③	46	11:02 ~ 12:12 70min	9.95	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P8	1018A-8	위생설비④	35	11:34 ~ 12:44 70min	9.93	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P9	1018A-9	음압기①	47	09:26 ~ 10:36 70min	9.92	0.004 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P10	1018A-10	음압기②	40	09:27 ~ 10:37 70min	9.93	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P11	1018A-11	음압기③	42	11:08 ~ 12:18 70min	9.95	0.002 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P12	1018A-12	음압기④	48	11:36 ~ 12:46 70min	9.93	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P13	1018A-13	폐기물 반출구 ①	43	09:30 ~ 10:40 70min	10.00	0.004 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P14	1018A-14	폐기물 반출구 ②	33	09:50 ~ 11:00 70min	9.95	0.004 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P15	1018A-15	폐기물 반출구 ③	38	11:15 ~ 12:25 70min	9.90	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P16	1018A-16	폐기물 반출구 ④	32	11:40 ~ 12:50 70min	9.92	0.003 (시야수200)	백석면	검출한계 미만
P17	1018A-17	작업장주변 (실내)	41	10:30 ~ 12:40 130min	9.97	0.003	백석면	검출한계 미만
		폐기물 보관지점	측정 제외 (공장 내 지정폐기물 보관장 이동 보관)					
		작업장 주변 (실외)	측정 제외(부지경계선 대상 건축물 주변 5m 이내)					

※ 측정장비 모델명 : 켐익코퍼레이션 KMS-5100

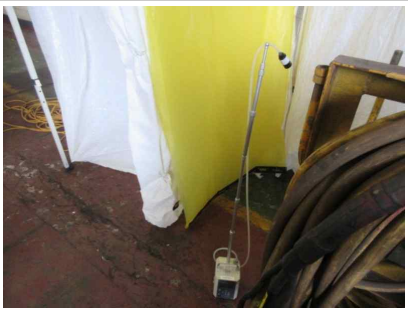
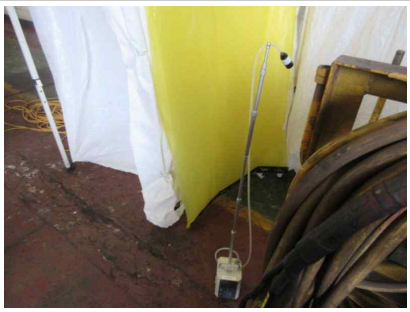
[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지경계선①	측정 시작 시간 : 09:15 	측정 종료 시간 : 13:45 	
부지경계선②	측정 시작 시간 : 09:16 	측정 종료 시간 : 13:46 	
부지경계선③	측정 시작 시간 : 09:18 	측정 종료 시간 : 13:48 	
부지경계선④	측정 시작 시간 : 09:20 	측정 종료 시간 : 13:50 	
위생설비①	측정 시작 시간 : 09:23 	측정 종료 시간 : 10:33 	

[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비②	측정 시작 시간 : 09:35 	측정 종료 시간 : 10:45 	
위생설비③	측정 시작 시간 : 11:02 	측정 종료 시간 : 12:12 	
위생설비④	측정 시작 시간 : 11:34 	측정 종료 시간 : 12:44 	
음압기①	측정 시작 시간 : 09:26 	측정 종료 시간 : 10:36 	
음압기②	측정 시작 시간 : 09:27 	측정 종료 시간 : 10:37 	

[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기③	측정 시작 시간 : 11:08 	측정 종료 시간 : 12:18 	
음압기④	측정 시작 시간 : 11:36 	측정 종료 시간 : 12:46 	
폐기물 반출구①	측정 시작 시간 : 09:30 	측정 종료 시간 : 10:40 	
폐기물 반출구②	측정 시작 시간 : 09:50 	측정 종료 시간 : 11:00 	
폐기물 반출구③	측정 시작 시간 : 11:15 	측정 종료 시간 : 12:25 	

[별첨2] 측정사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 반출구④	측정 시작 시간 : 11:40 	측정 종료 시간 : 12:50 	
작업장주변 실내	측정 시작 시간 : 10:30 	측정 종료 시간 : 12:40 	