

문서번호 : NURI-2402-F-0006

의뢰기관 : 한려해상국립공원사무소  
공사명 : 한려해상국립공원 덕신야영장 조성공사(석면철거)  
석면비산정도측정

## 석면해체 · 제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

2024. 02.

【별 첨1】 측정 결과 [2024.02.22.]

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시 (측정시간)	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
F6-1-1	부지경계선-1	YSP1045S/1	9.696	2024. 02. 22. (10:30~14:40)	0.001	-
F6-1-2	부지경계선-2	YSP1045S/1	9.663	2024. 02. 22. (10:32~14:42)	불검출	-
F6-1-3	부지경계선-3	YSP1045S/1	9.663	2024. 02. 22. (10:35~14:45)	0.001	-
F6-1-4	부지경계선-4	YSP1045S/1	9.693	2024. 02. 22. (10:37~14:47)	불검출	-
F6-1-5	음압기 배출구 -1	YSP1045S/1	9.700	2024. 02. 22. (10:40~11:25)	0.002	-
F6-1-6	음압기 배출구 -2	YSP1045S/1	9.709	2024. 02. 22. (10:42~11:27)	0.003	-
F6-1-7	음압기 배출구 -3	YSP1045S/1	9.684	2024. 02. 22. (10:42~11:27)	0.003	-
F6-1-8	음압기 배출구 -4	YSP1045S/1	9.709	2024. 02. 22. (10:44~11:29)	0.003	-
F6-1-9	음압기 배출구 -5	YSP1045S/1	9.692	2024. 02. 22. (10:44~11:29)	0.003	-
F6-1-10	음압기 배출구 -6	YSP1045S/1	9.628	2024. 02. 22. (10:45~11:30)	0.003	-
F6-1-11	음압기 배출구 -7	YSP1045S/1	9.677	2024. 02. 22. (10:47~11:32)	0.002	-
F6-1-12	음압기 배출구 -8	YSP1045S/1	9.645	2024. 02. 22. (10:49~11:34)	0.002	-
F6-1-13	위생설비입구-1	YSP1045S/1	9.627	2024. 02. 22. (10:51~11:36)	0.002	-
F6-1-14	음압기 배출구 -9	YSP1045S/1	9.726	2024. 02. 22. (10:54~11:39)	0.004	-
F6-1-15	위생설비입구-2	YSP1045S/1	9.647	2024. 02. 22. (10:55~11:40)	0.002	-
F6-1-16	음압기 배출구 -10	YSP1045S/1	9.653	2024. 02. 22. (10:58~11:43)	0.002	-
F6-1-17	위생설비입구-3	YSP1045S/1	9.731	2024. 02. 22. (10:58~11:43)	0.002	-
F6-1-18	폐기물반출구-1	YSP1045S/1	9.657	2024. 02. 22. (12:30~13:15)	0.002	-
F6-1-19	폐기물반출구-2	YSP1045S/1	9.639	2024. 02. 22. (12:33~13:18)	0.003	-











**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.22.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지 경계선-1			
측정 시작 시간: 10:30		측정 종료 시간: 14:40	
부지 경계선-2			
측정 시작 시간: 10:32		측정 종료 시간: 14:42	
부지 경계선-3			
측정 시작 시간: 10:35		측정 종료 시간: 14:45	
부지 경계선-4			
측정 시작 시간: 10:37		측정 종료 시간: 14:47	



**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.22.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기 배출구 -1	 <p>측정 시작 시간: 10:40</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:25</p>	
음압기 배출구 -2	 <p>측정 시작 시간: 10:42</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:27</p>	
음압기 배출구 -3	 <p>측정 시작 시간: 10:42</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:27</p>	
음압기 배출구 -4	 <p>측정 시작 시간: 10:44</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:29</p>	






**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.22.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기 배출구 -5	 <p>측정 시작 시간: 10:44</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:29</p>	
음압기 배출구 -6	 <p>측정 시작 시간: 10:45</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:30</p>	
음압기 배출구 -7	 <p>측정 시작 시간: 10:47</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:32</p>	
음압기 배출구 -8	 <p>측정 시작 시간: 10:49</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:34</p>	



**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.22.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비 입구-1	 <p>측정 시작 시간: 10:51</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:36</p>	
음압기 배출구 -9	 <p>측정 시작 시간: 10:54</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:39</p>	
위생설비 입구-2	 <p>측정 시작 시간: 10:55</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:40</p>	
음압기 배출구 -10	 <p>측정 시작 시간: 10:58</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:43</p>	









**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.22.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비 입구-3	 <p>측정 시작 시간: 10:58</p>	 <p>측정 종료 시간: 11:43</p>	
폐기물 반출구 -1	 <p>측정 시작 시간: 12:30</p>	 <p>측정 종료 시간: 13:15</p>	
폐기물 반출구 -2	 <p>측정 시작 시간: 12:33</p>	 <p>측정 종료 시간: 13:18</p>	
폐기물 반출구 -3	 <p>측정 시작 시간: 12:36</p>	 <p>측정 종료 시간: 13:21</p>	

**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.22.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 보관지점 -1,2			
	측정 시작 시간: 15:30	측정 종료 시간: 16:15	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	

**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.23.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비 입구-1	 <p>측정 시작 시간: 09:50</p>	 <p>측정 종료 시간: 10:35</p>	
폐기물 반출구 -1	 <p>측정 시작 시간: 09:52</p>	 <p>측정 종료 시간: 10:37</p>	
위생설비 입구-2	 <p>측정 시작 시간: 09:55</p>	 <p>측정 종료 시간: 10:40</p>	
폐기물 반출구 -2	 <p>측정 시작 시간: 09:56</p>	 <p>측정 종료 시간: 10:41</p>	

**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.23.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비 입구-3	 <p>측정 시작 시간: 09:58</p>	 <p>측정 종료 시간: 10:43</p>	
폐기물 반출구 -3	 <p>측정 시작 시간: 09:59</p>	 <p>측정 종료 시간: 10:44</p>	
부지 경계선-1	 <p>측정 시작 시간: 10:03</p>	 <p>측정 종료 시간: 14:13</p>	
부지 경계선-2	 <p>측정 시작 시간: 10:05</p>	 <p>측정 종료 시간: 14:15</p>	

**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.23.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지 경계선-3			
	측정 시작 시간: 10:07	측정 종료 시간: 14:17	
부지 경계선-4			
	측정 시작 시간: 10:09	측정 종료 시간: 14:19	
폐기물 보관지점 -1,2			
	측정 시작 시간: 11:23	측정 종료 시간: 12:08	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	



**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.24.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지 경계선-1			
	측정 시작 시간: 08:20	측정 종료 시간: 12:30	
부지 경계선-2			
	측정 시작 시간: 08:21	측정 종료 시간: 12:31	
부지 경계선-3			
	측정 시작 시간: 08:23	측정 종료 시간: 12:33	
부지 경계선-4			
	측정 시작 시간: 08:24	측정 종료 시간: 12:34	

**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.24.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비 입구-1			
	측정 시작 시간: 09:03	측정 종료 시간: 09:48	
작업장 주변- 실외지점			
	측정 시작 시간: 09:10	측정 종료 시간: 11:15	
폐기물 보관지점 -1,2			
	측정 시작 시간: 11:20	측정 종료 시간: 12:05	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	

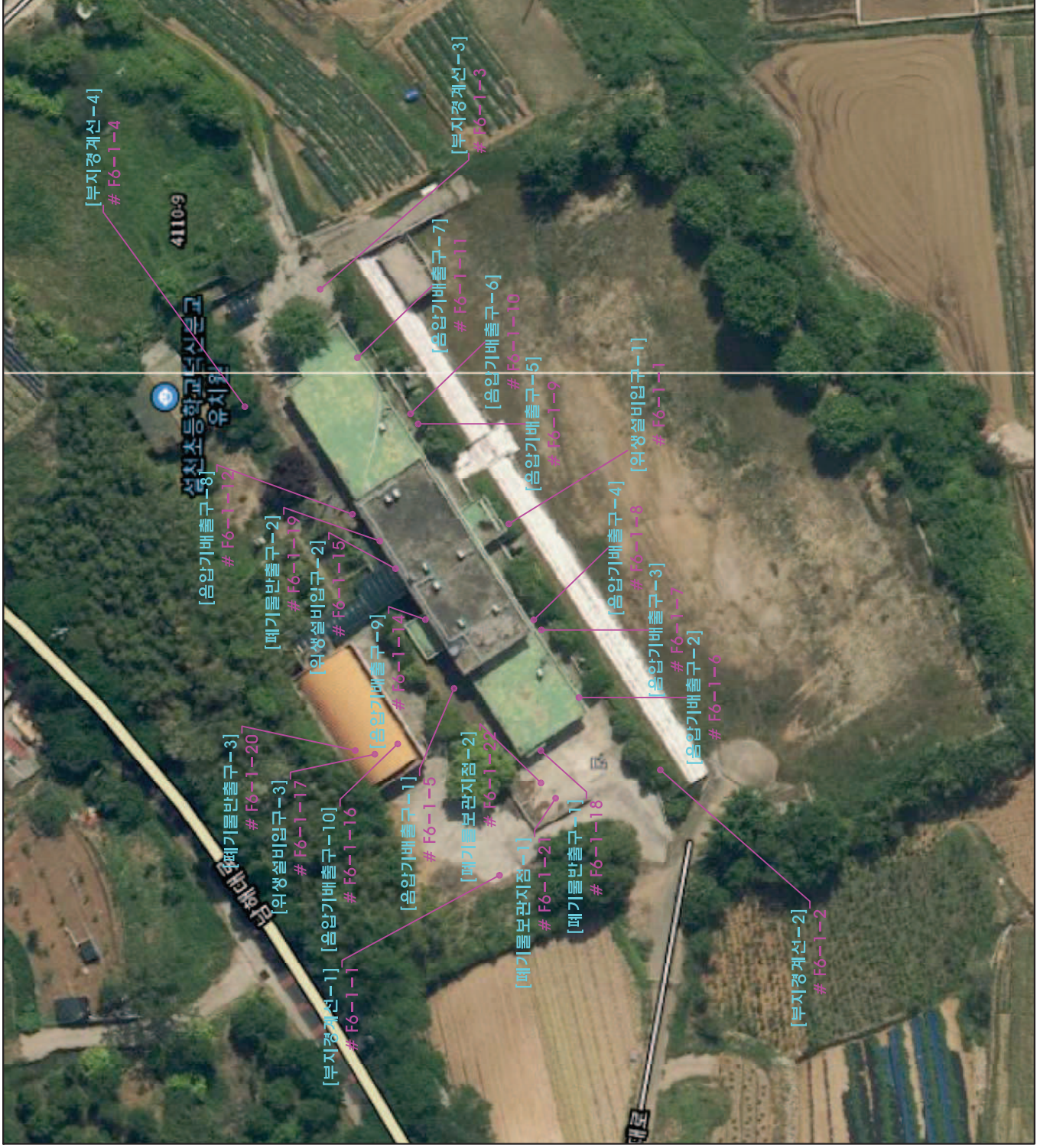
**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.25.]**

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 보관지점 -1,2			
	측정 시작 시간: 11:00	측정 종료 시간: 11:45	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	

**【별첨2】 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정사진 [2024.02.26.]**

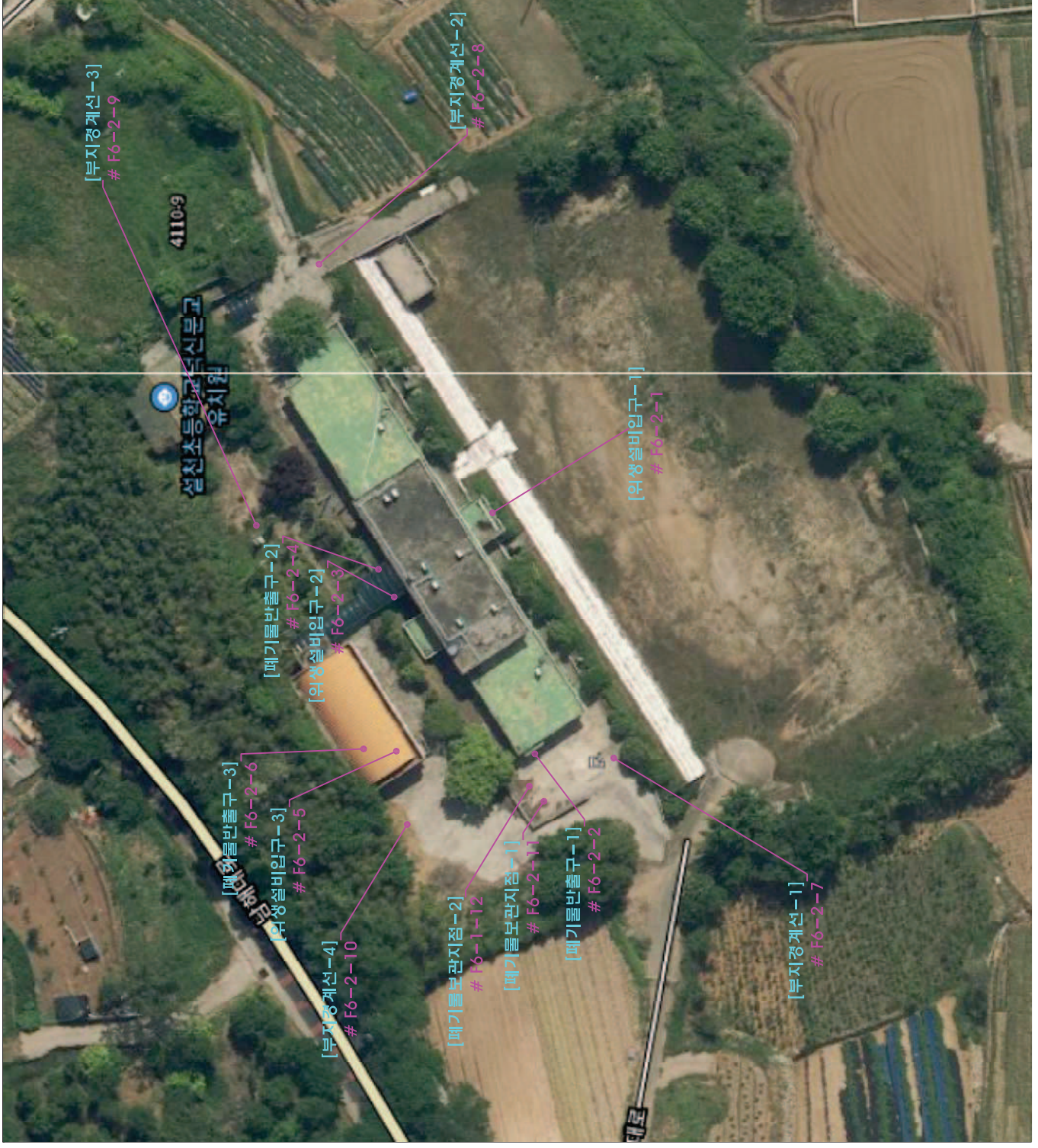
측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 보관지점 -1,2	 <p>측정 시작 시간: 07:37</p>	 <p>측정 종료 시간: 08:22</p>	
폐기물 상차지점	 <p>측정 시작 시간: 08:32</p>	 <p>측정 종료 시간: 09:17</p>	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	-	-	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	


### #별첨 3. 측정장소(측정위치도)



<b>nuri (주)누리환경기술센터</b>	
<b>측정명</b>	원래해상국립공원 덕신야영장 조성공사(석면철거)
<b>건축물명</b>	덕신초등학교
<b>건축물소재지</b>	경상남도 남해군 설천면 남해대로 4110-9 (덕신리 1259-3)
<b>측정자</b>	<b>측정일자</b>
김정환	2024. 02. 22
<b>도면번호</b>	<b>NURI-F6-1</b>

### #별첨 3. 측정장소(측정위치도)



	
<b>측정명</b>	원래해상국립공원 덕신야영장 조성공사(석면철거)
<b>건축물명</b>	덕신초등학교
<b>건축물소재지</b>	경상남도 남해군 설천면 남해대로 4110-9 (덕신리 1259-3)
<b>측정자</b>	<b>측정일자</b>
김정환	2024. 02. 23
도면번호 <b>NURI-F6-2</b>	

### #별첨 3. 측정장소(측정위치도)



<b>nuri (주)누리환경기술센터</b>	
<b>측정명</b>	원래해상국립공원 덕신야영장 조성공사(석면철거)
<b>건축물명</b>	덕신초등학교
<b>건축물소재지</b>	경상남도 남해군 설천면 남해대로 4110-9 (덕신리 1259-3)
<b>측정자</b>	<b>측정일자</b>
김정환	2024. 02. 24
도면번호 <b>NURI-F6-3</b>	

### #별첨 3. 측정장소(측정위치도)



 <b>(주)누리환경기술센터</b>	
<b>측정명</b> 한려해상국립공원 덕신야영장 조성공사(석면철거)	
<b>건축물명</b> 덕신초등학교	
<b>건축물소재지</b> 경상남도 남해군 설천면 남해대로 4110-9 (덕신리 1259-3)	
<b>측정자</b> 김정환	<b>측정일자</b> 2024. 02. 25
도면번호 <b>NURI-F6-4</b>	



### #별첨 3. 측정장소(측정위치도)



 <b>(주)누리환경기술센터</b>	
<b>측정명</b>	원래해상국립공원 덕신야영장 조성공사(석면철거)
<b>건축물명</b>	덕신초등학교
<b>건축물소재지</b>	경상남도 남해군 설천면 남해대로 4110-9 (덕신리 1259-3)
<b>측정자</b>	<b>측정일자</b>
김정환	2024. 02. 26
도면번호 <b>NURI-F6-5</b>	

## 7. 측정 결과의 평가

석면안전관리법 제28조에 따른 석면 해체·제거 작업사업장의 석면배출허용기준의 준수여부를 평가하기 위하여 사업장 주변의 공기 중 석면농도 측정을 실시한 결과, 석면배출 허용기준인 0.01개/cm<sup>3</sup> 미만으로 평가되었다.

일자별 측정지점 현황은 다음 표와 같다.

일 자	부지 경계선	위생설비 입구	음압기 배출구	작업장주변 (실내/실외)	폐기물 반출구	폐기물 보관지점	폐기물 상차지점	계
2024.02.22	4	3	10	-	3	2	-	22
2024.02.23	4	3	-	-	3	2	-	12
2024.02.24	4	1	-	1	-	2	-	8
2024.02.25	-	-	-	-	-	2	-	2
2024.02.26	-	-	-	-	-	2	1	3
계	12	7	10	1	6	10	1	47

※ 비산 측정 1~3일 전 우천으로 인해 비산 사전 측정 미실시