

경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사 실내공기질 측정결과 보고(공고)

시 공 자	상호(사업장 명칭)	은성산업(주)	성명(대표자)			이 동 준		
	소재지	본사: 경기도 과천시 새솔막길 14, 2층 현장: 경북 고령군 다산면 좌학1길 33					(전화번호:02-507-5577) (전화번호:)	
		공동주택 현황	공급세대	세대별 규모				
	74㎡			76㎡	84㎡	103㎡	115㎡	121㎡
	463세대		110세대	36세대	311세대	2세대	1세대	3세대
측 정 자	사업계획 승인일		2022. 03. 16.					
	상호	(주)한국환경기술연구원	등록번호			제부측-실-02호		
	소재지	부산광역시 동구 중앙대로286번길 7-7(초량동)					(전화번호:051-441-7599)	

공동주택 실내공기질 측정결과(단위: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 또는 Bq/m^3)

항목	측정 일시 (시간)	측정 지점 (동-호수)	거실 방향	폼알데 하이드	벤젠	톨루엔	에틸 벤젠	자일렌	스티렌	라돈
권고기준	-	-	-	210 이하	30 이하	1,000 이하	360 이하	700 이하	300 이하	148 이하
1지점	26.04.10 (14:40)	거실 (101-3302)	남서	59.1	11.4	235.7	73.0	240.7	0	밀폐 102.0 환기 45.8 (-)
	입주예정자 입회 여부			X						
	26.04.10 (14:50)	거실 (101-504)	남동	41.6	20.6	610.7	169.9	601.9	4.6	밀폐 111.4 환기 54.1 (-)
2지점	입주예정자 입회 여부			X						
	26.04.10 (13:55)	거실 (102-2003)	동	56.5	10.4	291.0	80.9	282.8	2.0	밀폐 132.2 환기 49.8 (-)
	입주예정자 입회 여부			X						
3지점	26.04.10 (14:05)	거실 (102-3605)	동	49.3	16.9	189.8	74.6	215.1	2.8	밀폐 98.6 환기 46.3 (-)
	입주예정자 입회 여부			X						
	26.04.10 (14:15)	거실 (103-1703)	동	65.9	0	553.2	15.7	16.6	2.8	밀폐 116.6 환기 41.1 (-)
4지점	입주예정자 입회 여부			X						
	26.04.10 (14:30)	거실 (103-204)	동	21.5	0	576.6	28.3	30.1	2.7	밀폐 71.0 환기 40.8 (-)
	입주예정자 입회 여부			X						

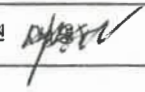
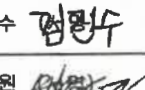
「실내공기질 관리법」 제9조제1항 및 같은 법 시행규칙 제7조제4항에 따라 신축 공동주택의 실내공기질 측정결과를 위와 같이 보고(공고)합니다.

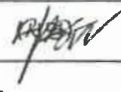
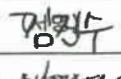
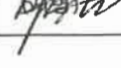
2026년 07월 일

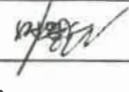
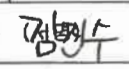
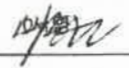
제출자

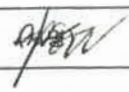
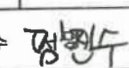
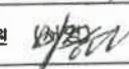
고령군 다산면 좌학리 현장대리인 김 상 균 (서명 또는 인)

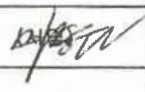
경상북도 고령군청장 귀하

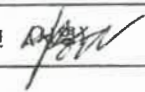
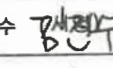
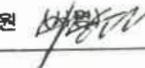
실내공기질 측정기록부									
① 의뢰인	상 호(기관명)		경북 고성군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사			② 의뢰내용	측정용도	실내공기질측정	
	소재지(주소)		경북 고성군 다산면 좌학1길 33				시 설 명	아파트	
	의뢰업체		은성산업㈜				규 모	463 세대	
	관리책임자		이 명 교				의뢰항목	HCHO, VOCs, Rn	
③ 시료채취	측정지점요약		1지점	101동 3302호					
	현장정보	측정지점	실 내 기 상						
			실내온도(℃)		습도(%)		실내기압(mmHg)		
	채취일시	채취시간	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 13				시료채취자	마 승 원 	
			14:40 ~ 14:40					-	
④ 측정분석결과	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값	측정시간	측정분석방법	비고		
	폼알데하이드 (HCHO)	210µg/m³ 이하	1지점	59.1	15:35 ~ 16:35	2,4 DNPH 카트리지와 역체크로마토그래프법(LC-20A)			
	벤젠 (Benzene)	30µg/m³ 이하		11.4	15:35 ~ 16:35	고체 흡착관과 기체크로마토그래프 - 질량분석법 또는 불꽃이온화검출법 (Clarus 500)			
	톨루엔 (Toluene)	1000µg/m³ 이하		235.7	15:35 ~ 16:35				
	에틸벤젠 (Ethylbenzene)	360µg/m³ 이하		73.0	15:35 ~ 16:35				
	자일렌 (Xylene)	700µg/m³ 이하		240.7	15:35 ~ 16:35				
	스티렌 (Styrene)	300µg/m³ 이하		0.0	15:35 ~ 16:35				
	라돈_밀폐 (Radon)	148Bq/m³ 이하		102.0	14:40 ~ 14:40	연속측정방법 (FRD500)			
	라돈_환기 (Radon)	148Bq/m³ 이하	45.8	14:40 ~ 14:40					
	분석기간	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 16				분석기술인	김진수 		
					책임기술인	마승원 			
위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록 합니다 2026년 04월 20일 ㈜한국환경기술연구원 부산광역시 동구 중앙대로286번길 7-7 (주곡동) 대표이사 박노진 									

실내공기질 측정기록부									
① 의뢰인	상 호(기관명)		경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사			② 의뢰내용	측정용도	실내공기질측정	
	소재지(주소)		경북 고령군 다산면 좌학1길 33				시 설 명	아파트	
	의뢰업체		은성산업㈜				규 모	463 세대	
	관리책임자		이 명 교				의뢰항목	HCHO, VOCs, Rn	
③ 시료채취	측정지점요약		2지점	101동 504호					
	현장정보	측정지점	실 내 기 상						
			실내온도(℃)		습도(%)		실내기압(mmHg)		
	2지점	23.8		66.8		748.5			
	채취일시	채취일	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 13			시료채취자	마 승 원 		
		채취시간	14:50 ~ 14:50				-		
④ 측정분석결과	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값	측정시간	측정분석방법	비고		
	폼알데하이드 (HCHO)	210µg/㎡ 이하	2지점	41.6	15:45 ~ 16:45	2,4 DNPH 카트리지와 액체크로마토그래프법(LC-20A)			
	벤젠 (Benzene)	30µg/㎡ 이하		20.6	15:45 ~ 16:45	고체 흡착관과 기체크로마토그래프 - 질량분석법 또는 불꽃이온화검출법 (Clarus 500)			
	톨루엔 (Toluene)	1000µg/㎡ 이하		610.7	15:45 ~ 16:45				
	에틸벤젠 (Ethylbenzene)	360µg/㎡ 이하		169.9	15:45 ~ 16:45				
	자일렌 (Xylene)	700µg/㎡ 이하		601.9	15:45 ~ 16:45				
	스티렌 (Styrene)	300µg/㎡ 이하		4.6	15:45 ~ 16:45				
	라돈_밀폐 (Radon)	148Bq/㎡ 이하		111.4	14:50 ~ 14:50	연속측정방법 (FRD500)			
	라돈_환기 (Radon)	148Bq/㎡ 이하		54.1	14:50 ~ 14:50				
	분석기간	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 16			분석기술인	김진수 			
					책임기술인	마승원 			
위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록 합니다 2026년 04월 20일 (주)한국환경기술연구원 부산광역시 동구 중앙대로286번길 7 (초량동) 대표이사 박 노 진 									

실내공기질 측정기록부										
① 의뢰인	상 호(기관명)		경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사			② 의뢰내용	측정용도		실내공기질측정	
	소재지(주소)		경북 고령군 다산면 좌학1길 33				시 설 명		아파트	
	의뢰업체		은성산업㈜				규 모		463 세대	
	관리책임자		이 명 교				의뢰항목		HCHO, VOCs, Rn	
③ 시료채취	측정지점요약		3지점		102동 2003호					
	현장정보	측정지점	실 내 기 상							
			실내온도(℃)		습도(%)		실내기압(mmHg)			
	3지점		23.7		61.7		743.7			
	채취일시	채취일	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 13			시료채취자	마 승 원 			
채취시간		13:55 ~ 13:55			-					
④ 측정분석결과	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값	측정시간	측정분석방법	비고			
	폼알데하이드 (HCHO)	210µg/㎥ 이하	3지점	56.5	13:55 ~ 14:55	2,4 DNPH 카트리지와 액체크로마토그래프법(LC-20A)	고체 흡착관과 기체크로마토그래프 - 질량분석법 또는 불꽃이온화검출법 (Clarus 500)			
	벤젠 (Benzene)	30µg/㎥ 이하		10.4	13:55 ~ 14:55					
	톨루엔 (Toluene)	1000µg/㎥ 이하		291.0	13:55 ~ 14:55					
	에틸벤젠 (Ethylbenzene)	360µg/㎥ 이하		80.9	13:55 ~ 14:55					
	자일렌 (Xylene)	700µg/㎥ 이하		282.8	13:55 ~ 14:55					
	스티렌 (Styrene)	300µg/㎥ 이하		2.0	13:55 ~ 14:55					
	라돈_밀폐 (Radon)	148Bq/㎥ 이하		132.2	13:55 ~ 13:55	연속측정방법 (FRD500)				
	라돈_환기 (Radon)	148Bq/㎥ 이하		49.8	13:55 ~ 13:55					
	분석기간	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 16			분석기술인	김진수 				
				책임기술인	마승원 					
위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록 합니다 2026년 04월 20일 ㈜한국환경기술연구원 부산광역시 동구 중앙대로286번길 7 (가천동) 대표이사 박 노 진 										

실내공기질 측정기록부									
① 의뢰인	상 호(기관명)		경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사			② 의뢰내용	측정용도	실내공기질 측정	
	소재지(주소)		경북 고령군 다산면 좌학1길 33				시 설 명	아파트	
	의뢰업체		은성산업㈜				규 모	463 세대	
	관리책임자		이 명 교				의뢰항목	HCHO, VOCs, Rn	
③ 시료채취	측정지점요약		4지점	102동 3605호					
	현장정보	측정지점	실 내 기 상						
			실내온도(℃)	습도(%)		실내기압(mmHg)			
		4지점	23.8		66.5		739.7		
	채취일시	채취일	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 13			시료채취자	마 승 원 		
채취시간		14:05 ~ 14:05			-				
④ 측정분석결과	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값	측정시간	측정분석방법	비고		
	폼알데하이드 (HCHO)	210µg/㎥ 이하	4지점	49.3	14:05 ~ 15:05	2.4 DNPH 카트리지와 액체크로마토그래프법(LC-20A)			
	벤젠 (Benzene)	30µg/㎥ 이하		16.9	14:05 ~ 15:05	고체 흡착관과 기체크로마토그래프 - 질량분석법 또는 불꽃이온화검출법 (Clarus 500)			
	톨루엔 (Toluene)	1000µg/㎥ 이하		189.8	14:05 ~ 15:05				
	에틸벤젠 (Ethylbenzene)	360µg/㎥ 이하		74.6	14:05 ~ 15:05				
	자일렌 (Xylene)	700µg/㎥ 이하		215.1	14:05 ~ 15:05				
	스티렌 (Styrene)	300µg/㎥ 이하		2.8	14:05 ~ 15:05				
	라돈_밀폐 (Radon)	148Bq/㎥ 이하		98.6	14:05 ~ 14:05	연속측정방법 (FRD500)			
	라돈_환기 (Radon)	148Bq/㎥ 이하		46.3	14:05 ~ 14:05				
	분석기간	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 16			분석기술인	김진수 			
					책임기술인	마승원 			
위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록 합니다									
2026년 04월 20일 (주)한국환경기술연구원 부산광역시 동구 중앙대로286번길 7 (초당동) 대표이사 박 노 진 									

실내공기질 측정기록부									
① 의뢰인	상 호(기관명)	경북 고성군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사			② 의뢰내용	측정용도	실내공기질측정		
	소재지(주소)	경북 고성군 다산면 좌학1길 33				시 설 명	아파트		
	의뢰업체	은성산업㈜				규 모	463.00 세대		
	관리책임자	이 명 교				의뢰항목	HCHO, VOCs, Rn		
③ 시료채취	측정지점요약		5지점	103동 1703호					
	현장정보	측정지점	실 내 기 상						
			실내온도(℃)		습도(%)		실내기압(mmHg)		
	5지점	24.6		60.5		744.7			
	채취일시	채취일	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 13			시료채취자	마 승 원 		
채취시간		14:15 ~ 14:15			-				
④ 측정분석결과	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값	측정시간	측정분석방법	비고		
	폼알데하이드 (HCHO)	210µg/m³ 이하	5지점	65.9	14:15 ~ 15:15	2,4 DNPH 카트리지와 액체크로마토그래프법(LC-20A)			
	벤젠 (Benzene)	30µg/m³ 이하		0.0	14:15 ~ 15:15	고체 흡착관과 기체크로마토그래프 - 질량분석법 또는 불꽃이온화검출법 (Clarus 500)			
	톨루엔 (Toluene)	1000µg/m³ 이하		553.2	14:15 ~ 15:15				
	에틸벤젠 (Ethylbenzene)	360µg/m³ 이하		15.7	14:15 ~ 15:15				
	자일렌 (Xylene)	700µg/m³ 이하		16.6	14:15 ~ 15:15				
	스티렌 (Styrene)	300µg/m³ 이하		2.8	14:15 ~ 15:15				
	라돈_밀폐 (Radon)	148Bq/m³ 이하		116.6	14:15 ~ 14:15	연속측정방법 (FRD500)			
	라돈_환기 (Radon)	148Bq/m³ 이하		41.1	14:15 ~ 14:15				
	분석기간	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 16			분석기술인	김진수 			
					책임기술인	마승원 			
위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록 합니다 2026년 04월 20일 ㈜한국환경기술연구원 부산광역시 동구 중앙대로286번길 7-1 (주파동) 대표이사 박노진 									

실내공기질 측정기록부									
① 의뢰인	상 호(기관명)		경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사			② 의뢰내용	측정용도	실내공기질측정	
	소재지(주소)		경북 고령군 다산면 좌학1길 33				시 설 명	아파트	
	의뢰업체		은성산업㈜				규 모	463.00 세대	
	관리책임자		이 명 교				의뢰항목	HCHO, VOCs, Rn	
③ 시료채취	측정지점요약		6지점	103동 204호					
	현장정보	측정지점	실 내 기 상						
			실내온도(℃)		습도(%)		실내기압(mmHg)		
	채취일시	채취시간	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 13		시료채취자	마 승 원 			
			14:30 ~ 14:30			-			
④ 측정분석결과	측정항목	관련기준	측정지점	측정분석값	측정시간	측정분석방법	비고		
	폼알데하이드 (HCHO)	210µg/m³ 이하	6지점	21.5	14:30 ~ 15:30	2,4 DNPH 카트리 지와 액체크로마토 그래프법(LC-20A)			
	벤젠 (Benzene)	30µg/m³ 이하		0.0	14:30 ~ 15:30	고체 흡착관과 기체크로마토그래프 - 질량분석법 또는 불꽃이온화검출법 (Clarus 500)			
	톨루엔 (Toluene)	1000µg/m³ 이하		576.6	14:30 ~ 15:30				
	에틸벤젠 (Ethylbenzene)	360µg/m³ 이하		28.3	14:30 ~ 15:30				
	자일렌 (Xylene)	700µg/m³ 이하		30.1	14:30 ~ 15:30				
	스티렌 (Stylene)	300µg/m³ 이하		2.7	14:30 ~ 15:30				
	라돈_일폐 (Radon)	148Bq/m³ 이하		71.0	14:30 ~ 14:30	연속측정방법 (FRD500)			
	라돈_환기 (Radon)	148Bq/m³ 이하	40.8	14:30 ~ 14:30					
	분석기간	2026. 04. 10 ~ 2026. 04. 16				분석기술인	김진수 		
						책임기술인	마승원 		
위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록 합니다 2026년 04월 20일 (주)한국환경기술연구원 부산광역시 동구 중앙대로286번길 7 (중구동) 대표이사 박노진 									

경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사 실내공기질 측정 보고서

2026. 04



(주)한국환경기술연구원

Korea Environment of Technology Research

제 출 문

은성산업(주) 귀중

본 보고서를 "경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사"에 따른
실내공기질 측정보고서로 제출합니다.

2026. 04

(주) 한 국 환 경 기 술 연 구 원
대 표 이 사 박 노 진
부산광역시 동구 중앙대로286번길 7-7 (초량동)



제 1 장

측 정 개 요

제 1 장 측 정 개 요

1.1 측 정 개 요

- 『실내공기질 관리법』 제9조1항 및 같은 법 시행규칙 제7조제3항의 규정에 의거하여 경북 고령군 다산면 좌학1길 33에 위치한 경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사에 대한 실내공기질 측정 실시.
- 측정기관 : (주)한국환경기술연구원

1.2 측 정 일 시

- 측정일시 : 2026년 04월 10일 ~ 04월 13일 (4일간)

1.3 측 정 항 목

- 일반항목 (온도, 습도) 및 폼알데하이드(HCHO), 휘발성유기화합물(VOCs : 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 자일렌, 스티렌), 라돈(Radon)

1.4 시료채취세대 선정

- 신축 공동주택 내 시료채취세대의 수는 공동주택의 총 세대수가 100세대일 때 3 개 세대 (저층부, 중층부, 고층부)을 기본으로 한다. 100세대가 증가할 때 마다 1세대씩 추가하여 최대 20세대까지 시료를 채취한다.
이때 중층부, 저층부, 고층부 순으로 증가한다. 저층부는 최하부 3층 이내, 고층부는 최상부 3층 이내, 중층부는 전체 층 중 중간의 3개 층을 의미한다(예: 15층 건물에서 저층

부는 1~3층, 중층부는 7~9층, 고층부는 13~15층). 단, 공동주택이 여러 개의 동으로 구성되어 있는 경우에는 선정된 시료채취세대 수를 넘지 않도록 각 동에서 골고루 선택한다. 하나의 단지에 시공사가 여러 개인 경우는 시공사별로 구분하여 측정지점을 선정한다.
(신축 공동주택 시료채취세대 수의 예)

총 세대수	시료채취세대
100 ~ 199	3세대
200 ~ 299	4세대
300 ~ 399	5세대

1.5 측 정 지 점

- 측정지점은 총 6지점으로 101동 3302호, 504호, 102동 2003호, 3605호, 103동 1703호, 204호를 선정하여 실시.

1.6 시료의 채취방법 및 측정시간

가. 일반 환경조건

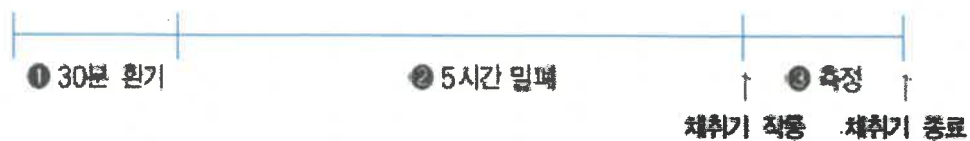
- 가. 온도조건 : 시료채취 시 실내온도는 해당현장의 실제 운영조건과 동일하게 유지하고 있는 일반 환경상태에서 실시한다.
- 나. 기류조건 : 환기시스템이 가동하는 경우, 급기나 배기구로부터의 영향을 받지 않는 지점에서 측정을 실시한다.

나. 측정위치

- 측정위치는 오염물질 발생원의 분포 및 실내기류 등을 고려하여 주변시설 등에 의한 영향과 부착물 등으로 인한 측정 장애가 없고, 대상 시설의 오염도를 대표할 수 있다고 판단되는 곳을 선정하는 것을 원칙으로 한다. 기본적으로 인접지역에 직접적인 발생원이 없고 대상 시설의 천장에서 1m이상 떨어진 곳을 선정하며, 바닥 면으로부터는 1.2 ~ 1.5m 위치에서 측정한다.

다. 측정시간

- 시료채취 또는 측정시간은 사람이 없는 시간에 실시하는 것을 원칙으로 하며, 여건상 불가피할 경우에 한하여 시료 채취량 및 측정시간을 조정할 수 있다.
- 선정된 실내의 창과 문을 열어서 실내의 농도를 외기농도와 동일한 정도로 하기 위해서 30분 이상 환기를 한 후에 개방한 곳을 모두 닫아 밀폐하고 5시간 후(실내온도 20℃이상) 사람이 없는 상태에서 측정한다.



(1) 30분 이상 환기 신축 공동주택의 단위세대의 외부에 면한 모든 개구부(창호, 출입문, 환기구 등)와 실내출입문, 수납가구의 문 등을 개방하고, 이 상태를 30분 이상 지속한다.



(2) 5시간 이상 밀폐 외부공기와 면하는 개구부(창호, 출입문, 환기구 등)를 5시간 이상 모두 닫아 실내외 공기의 이동을 방지한다. 이때, 실내간의 이동을 위한 문과 수납가구 등의 문은 개방한다.



(3) 시료채취 시료 채취는 실내에 자연환기 및 기계환기설비가 설치되어 있을 경우, 이를 밀폐하거나 가동을 중단하고 실시한다. 시료채취 시 실내온도는 20 ° C 이상을 유지하도록 한다.

- 시료채취조건 : 일반적으로 신축 공동주택에서 실내공기 시료의 채취는 오후 1시부터 6시 사이에 실시하며, 시료를 채취하기 위해서는 위 그림과 같다.

라. 시험방법

◦ 신축 공동주택의 실내공기질 관리 (법 제 9조)

- 100세대 이상 신축 공동주택의 시공자는 주민입주 전 실내공기질을 측정하여 그 결과를 입주 7일전까지 지자체의 장에게 제출하고 주민입주 7일전에 60일간 공고하도록 의무화
- "새집증후군" 이 특히 문제되는 신축 공동주택의 시공자에게 실내공기질 측정 공고의무를 부여하여 입주자에게 실내공기질의 오염현황을 알리고 오염물질 방출이 적은 건축자재를 사용하도록 유도.
- 새집증후군 증상의 주 원인인 포름알데히드, 휘발성유기화합물(벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 자일렌, 스티렌)등 총 6종

가) 총 휘발성유기화합물(VOC's)

- 총 휘발성유기화합물의 경우 측정 및 분석은 고체 흡착 열탈착법을 이용하여 이루어졌으며 각 측정지점별로 고체 흡착관(Tenax Tube)을 이용하여 0.05~0.2 l /min의 유속으로 각각 30분간 2회 포집하고 GC/FID분석법을 이용하여 분석하였다.

나) 폼알데하이드(HCHO)

- 폼알데하이드의 경우 측정 및 분석은 2,4-DNPH 유도체화 HPLC 분석법을 이용하여 이루어졌으며 각 측정지점별로 DNPH카트리지를 이용하여 0.5~1.0 l /min의 유속으로 포집하고 HPLC 분석법을 이용하여 분석하였다.

다) 라돈(Rn)

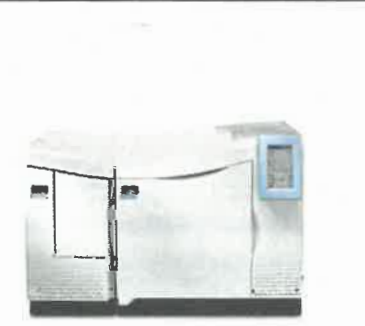
- 라돈의 경우 측정 및 분석은 연속자동측정법을 이용하여 이루어졌으며 각 측정지점별로 연속자동측정기를 이용하였다.

라) 온, 습도

- 온, 습도 휴대용장비를 이용하여 시료 채취 시 측정하고 평균값을 산출하였다.

1.6 측정항목별 측정장비 현황

가. 휘발성유기화합물(VOCs)

	■ 장비명 : 소용량 펌프 (mini pump) ■ 모델명 : MP-Σ30
	■ 장비명 : TENAX Tube ■ 모델명 : TENAX TA
	■ 장비명 : 열탈착기 (Thermo Desorption System) ■ 제조사 : PerkinElmer ■ 모델명 : ATD-400
	■ 장비명 : 가스크로마토그래피 (GC/FID) ■ 제조사 : PerkinElmer ■ 모델명 : GC/FID-CLARUS500

나. 폼알데하이드

	■ 장비명 : HCHO 측정기 ■ 모델명 : MP-100
---	---

	■ 장비명 : DNPH카트리지, 오존스크러버 ■ 모델명 : DNPH Catridge, Ozone Scrubber
---	--

	■ 장비명 : 고성능액체크로마토그래프 ■ 모델명 : Flexar HPLC
---	--

다. 라돈

	■ 장비명 : 라돈 측정기 ■ 모델명 : FRD500
---	---

제 2 장

측정 결과

제 2 장 측정결과

2.1 측정결과

가. 측정 시설개요

측정시설명	경북 고령군 다산면 좌학리 공동주택 신축공사	측정용도	실내공기질측정
소 재 지	경북 고령군 다산면 좌학1길 33	측정유형	아파트
의뢰업체	은성산업(주)	규 모	463 세대

나. 실내기상

측정지점		실 내 기 상		
		온도(℃)	습도(%)	기압(mmHg)
1지점	101동 3302호	24.3	62.0	741.3
2지점	101동 504호	23.8	66.8	748.5
3지점	102동 2003호	23.7	61.7	743.7
4지점	102동 3605호	23.8	66.5	739.7
5지점	103동 1703호	24.6	60.5	744.7
6지점	103동 204호	23.8	61.3	748.5

다. 측정결과

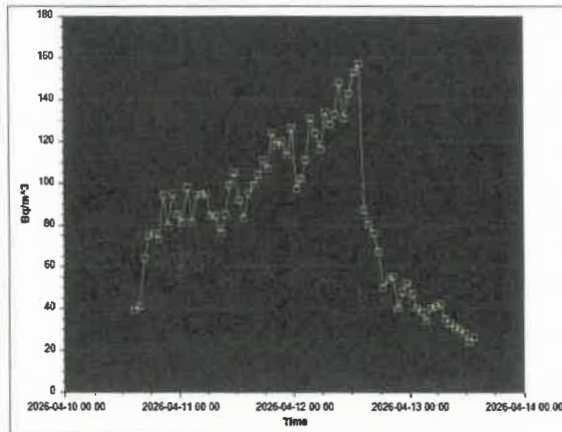
(단위: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

항목	측정지점	HCHO	벤젠	톨루엔	에틸벤젠	자일렌	스티렌	라돈 (밀폐)	라돈 (환기)
권고 기준	-	210 이하	30 이하	1,000 이하	360 이하	700 이하	300 이하	148 이하	
1지점	101동 3302호	59.1	11.4	235.7	73.0	240.7	0	102.0	45.8
2지점	101동 504호	41.6	20.6	610.7	169.9	601.9	4.6	111.4	54.1
3지점	102동 2003호	56.5	10.4	291.0	80.9	282.8	2.0	132.2	49.8
4지점	102동 3605호	49.3	16.9	189.8	74.6	215.1	2.8	98.6	46.3
5지점	103동 1703호	65.9	0	553.2	15.7	16.6	2.8	116.6	41.1
6지점	103동 204호	21.5	0	576.6	28.3	30.1	2.7	71.0	40.8

◦ 검사 결과 : 권고기준 적합

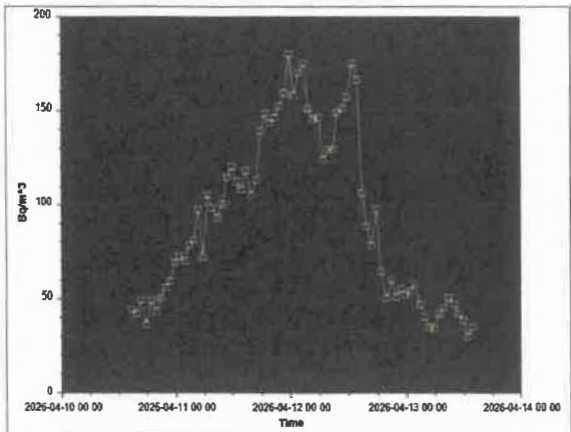
◦ 『실내공기질 관리법』 제9조제1항 및 같은 법 시행규칙 제 7조제3항에 따라 신축 공동주택 측정결과를 위와 같이 보고합니다.

라돈 - 시계열 데이터



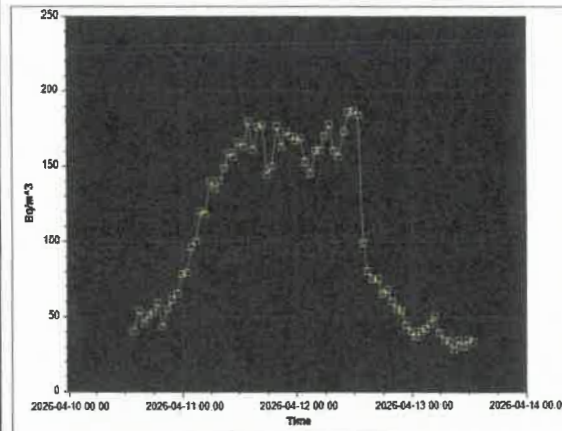
1지점

101동 3302호



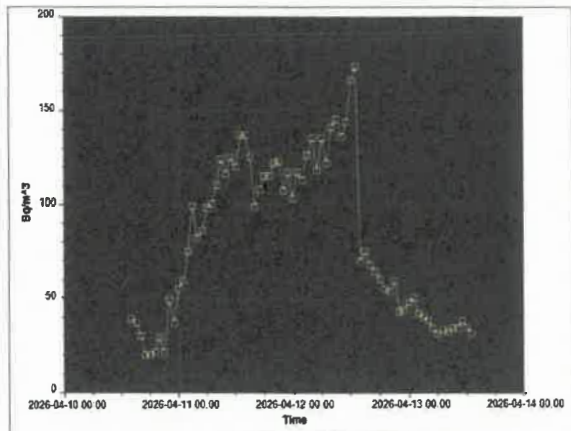
2지점

101동 504호



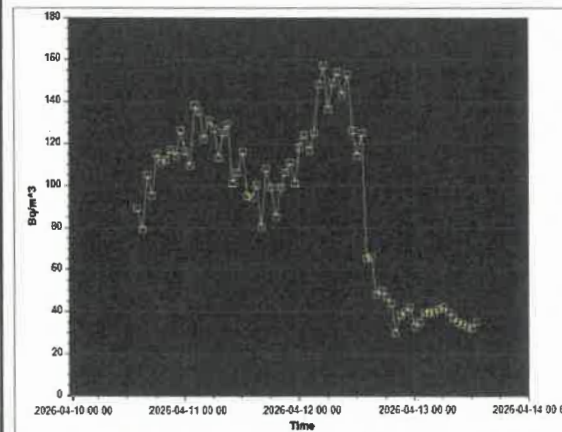
3지점

102동 2003호



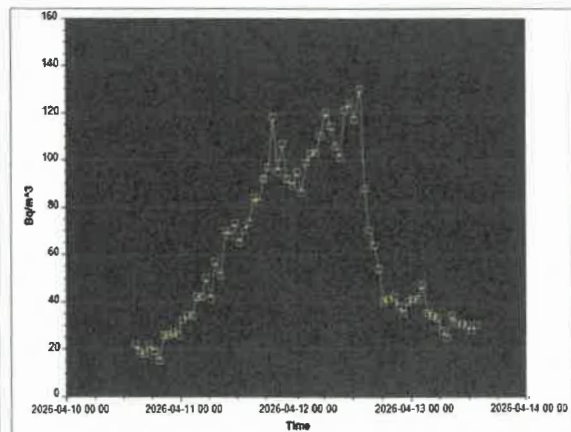
4지점

102동 3605호



5지점

103동 1703호



6지점

103동 204호

제 3 장

부 록

①실내공기질 측정사진

실내공기질 측정 사진



1지점

101동 3302호



2지점

101동 504호

실내공기질 측정 사진



3지점

102동 2003호



4지점

102동 3605호

실내공기질 측정 사진



5지점

103동 1703호



6지점

103동 204호

등록번호 제부측-실-02호

측정대행업 등록증

[] 대기 [] 수질 [] 소음·진동 [☒] 실내공기질 [] 약취

성명(법인의 경우 대표자)

박 노 진

상호(사업장명칭)

(주)한국환경기술연구원

사업장소재지

부산광역시 동구 중앙대로286번길 7-7(초량동)

(전화번호 : 051-441-7599)

실험실소재지

부산광역시 동구 중앙대로286번길 7-7(초량동)

(전화번호 : 051-441-7599)

측정대행 항목

<총12종>

미세먼지(PM10), 이산화탄소, 포름알데히드, 총부유세균, 일산화탄소, 이산화질소, 라돈, 휘발성유기화합물, 석면, 오존, 미세먼지(PM2.5) 부유곰팡이

등록조건

환경분야 시험·검사 등에 관한 법률 제반사항 준수

「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조제3항과 같은 법 시행규칙 제14조 제6항에 따라 측정대행업의 등록을 하였음을 증명합니다.

[※ 최초 등록일자: 2004.11.06.]

2026년 01월 27일

부 산 광 역

