

서울특별시 금천구 가산디지털1로 88

한국실내건축환경시험연구원

TEL : 02-855-0441~3

FAX : 02-855-0446

1. 성적서 번호 : RK2205-0957 (접수번호 : K2205-0704)

페이지 : (1) / (총 4)

2. 의뢰자



성적서위변조 확인용

· 기관명 : (주)제노라인

· 주소 : 경상남도 김해시 생림면 나전로 238-25 (나전리) (주)제노라인

3. 시험대상품목 또는 물질, 시료 설명 : 주방가구 21B타입 가구용 구성재 상판(PW15T+HPL)

· 용도 : LH 인천도림 1BL 주방가구 교체공사 품질관리용

· 생산자 : (주)SUN&L+대신메라민산업(주)

· 납품자 : -

· 시료채취일 : -

· 재고량(LOT의크기) : -

▷시료채취자 : 제노라인 이시영

▷시료채취 입회자 : LH 김예진

4. 시험기간 : 2022. 05. 19 ~ 2022. 05. 27

5. 시험장소 : 고정시험실 현장시험

(주소 : 한국실내건축환경시험연구원)

6. 시험방법 : KS M 1998:2017(8항 가구용구성재 - 소형챔버법)

7. 시험결과 :

시험항목	단위	결과
총휘발성유기화합물(TVOC)	mg/(m ³ ·h)	0.016
폼알데하이드(Formaldehyde)	mg/(m ³ ·h)	0.017

※ N.D.(Not detected) : < MDL, MDL(Method Detection Limit) : 0.001 0 mg/(m³·h)

끝.

※ 이 시험성적서는 KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인정기준에 따라 발행된 성적서이며,

3항의 시험성적서 용도 이외에는 사용을 금지합니다.

※ 상기 내용은 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명의 시험결과이며, 본 시험 결과는 전체 제품의 품질을 보증하지 않습니다.

※ * 표시된 시험결과는 시험기관의 인정범위 밖의 것임을 밝힙니다.

확 인	작성자	기술책임자
	성명 김 선 경	성명 박 준 형

※ 위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험 결과입니다.

2022년 5월 31일

한국인정기구 인정 한국실내건축환경시험연구원장



성적서번호 : RK2205-0957 (접수번호 : K2205-0704)

페이지 : (2) / (총 4)

첨부자료

▶ 시험조건 및 시료사진

1. 소형챔버 시험조건

온도	(25.0 ± 1.0) °C	환기횟수	0.5 회/h
상대습도	(50 ± 5) % R.H.	시료부하율	1.97 m ² /m ³

* 챔버시험기간 : (168 ± 2) h

2. 총휘발성유기화합물(TVOC) 및 개별휘발성유기화합물(VOCs) 분석조건

Thermal Desorber	Temperature condition (°C)		Tube	Trap	Transfer line
			300	-30 ~ 320	200
	Time condition (min)		Purge	Desorb	Trap hold
			1	10	5
Desorb flow rate(mL/min)		45			
Outlet split ratio		20 : 1			
GC/MS Temperature Condition(°C)	Column		DB-1, 60 m x 0.32 mm I.D x 1.0 μm		
	Carrier gas and flow		He(99.999 %), 1 mL/min		
	Temp. condition	Initial Temp.	40(10 min)		
		Temp. program	230(5 °C/min)		
Final Temp.		230(5 min)			
Detector	Detector		MS		
	Mode		EI(Electron ionization)		
	Electron energy		70 eV		
	Detection mode		TIC (Scan), m/z : 35 ~ 350		
Intergration parameter condition	Initial area reject		0		
	Initial peak width		0.1		
	Integration on		10.3 min(n-hexane)		
	Integration off		50.0 min(n-hexadecane)		

3. 폼알데하이드(Formaldehyde) 분석조건

HPLC	Column		C18, (4.6 mm x 150 mm, 5 Micron)
	Detector		UV/Vis 360 nm
	Mobile phase		Acetonitrile : Water, 60 : 40 (v/v)
	Analysis time(min)		10 min
	Injection volume(μl)		10
	Flow rate		0.8 mL/min



성적서번호 : RK2205-0957 (접수번호 : K2205-0704)

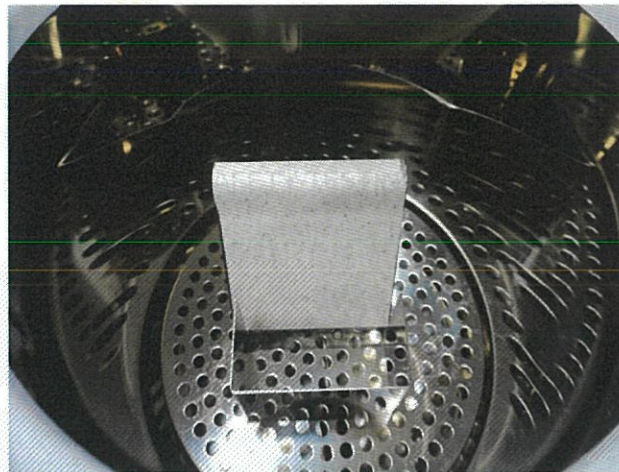
페이지 : (3) / (총 4)

첨부자료

4. 시료사진



〈 챔버 장착 전 〉



〈 챔버 장착 후 〉

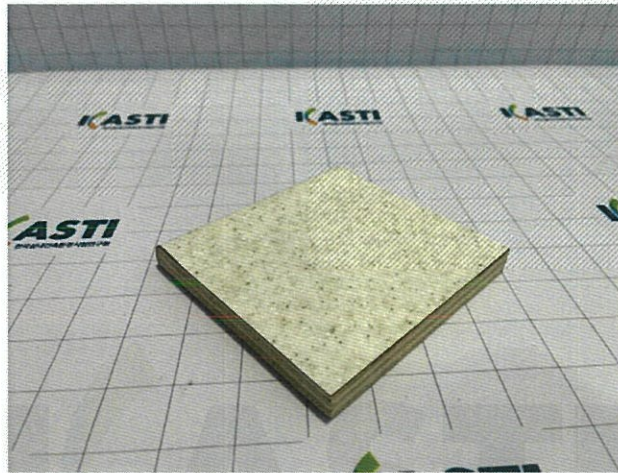


성적서 번호 : RK2205-0957 (접수번호 : K2205-0704)

페이지 : (4) / (총 4)

첨부자료

5. 봉인사진



< 시료봉인사진 >

한국실내건축환경시험연구원
KASTI ARCHITECTURE SAFETY TESTING & RESEARCH INSTITUTE

끝.

