

서울특별시 금천구 가산디지털1로 88, 15층  
한국실내건축환경시험연구원

TEL : 02-855-0441~3

FAX : 02-855-0446

페이지 : ( 1 ) / ( 총 3 )

1. 성적서 번호 : RK2108-1285 (접수번호 : K2107-1156)

2. 의뢰자

· 기관명 : (주)에림임업

· 주소 : 인천광역시 남동구 논현고잔로 135번길 29

3. 시험 대상품목 또는 물질, 시료 설명 : 벨리니 도어

· 용도 : 품질관리용

4. 시험 기간 : 2021. 08. 03 ~ 2021. 08. 20

5. 시험 장소 :  고정시험실  현장시험

(주소 : 한국실내건축환경시험연구원)

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

7. 시험 결과 :

시험항목	단위	결과
총휘발성유기화합물 (TVOC)	mg/(m <sup>2</sup> ·h)	0.050
톨루엔 (Toluene)	mg/(m <sup>2</sup> ·h)	0.016
포름알데하이드 (Formaldehyde)	mg/(m <sup>2</sup> ·h)	0.001

※ N.D.(Not detected) : < MDL, MDL(Method Detection Limit) : 0.001 0 mg/(m<sup>2</sup>·h)

끝.

※ 이 시험성적서는 KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인정기준에 따라 발행된 성적서이며, 3항의 시험성적서 용도 이외에는 사용을 금지합니다.

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

※ \* 표시된 시험결과는 시험기관의 인정범위 밖의 것임을 밝힙니다.

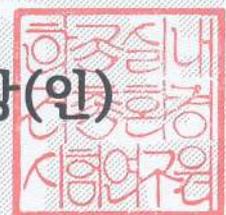
확 인	작성자	기술책임자
	성명 박 상 은 (서명)	성명 박 준 형 (서명)

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

2021년 8월 20일

한국인정기구 인정

한국실내건축환경시험연구원장(인)



## 첨부자료

### ▶ 시험조건 및 시료사진

#### 1. 소형챔버 시험조건

온도	(25.0 ± 1.0) °C	환기횟수	0.5 회/h
상대습도	(50 ± 5) % R.H.	시료부하율	2.09 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>

\* 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 × 0.32 mm I.D × 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 : 45 ~ 350		
Integration parameter condition	Initial area reject		0		
	Initial peak width		0.1		
	Integration on		10.3 min(n-hexane)		
	Integration off		50.1 min(n-hexadecane)		

#### 3. 폼알데하이드(Formaldehyde) 분석조건

HPLC	Column	C <sub>18</sub> , (4.6 mm × 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

성적서 번호 : RK2108-1285 (접수번호 : K2107-1156)

페이지 : ( 3 ) / ( 총 3 )

## 첨부자료

### 4. 시료사진



〈 챔버 장착 전 〉



〈 챔버 장착 후 〉

끝.