

# 시 험 성 적 서

주식회사 대우건설 기술연구원  
 우440-210 경기도 수원시 장안구 송죽동 60  
 ( Tel : 031 250 1262, Fax : 031 250 1263 )

성적서번호 : 2015-042  
 페이지 ( 1 ) / ( 총 3 )



**1. 의 퇴 자**

- 기 관 명 : 한국유에스지보랄(주)
- 주 소 : 전남 여주시 낙포동 197-20
- 의퇴일자 : 2015년 2월 10일

**2. 시험성적서의 용도 : 성능확인용**

**3. 시험대상 시료명 : 아트사운드 원형12mm 2등분 (LR12-2) + GW 24K, 50T**

**4. 시험기간 : 2015년 2월 11일**

**5. 시험방법 : KS F 2805 : 2014 “잔향실법 흡음 성능 측정방법”**

**6. 시험환경**

- 온도 : ( 16 ± 2 ) °C , 상대습도 : ( 65 ± 2 ) % R.H.
- 시 험 장 소 :  실험실내     시험장비내     현장

**7. 시험결과 :**

	1/3 옥타브밴드 중심주파수 [Hz]																	
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
흡음계수 (Sound Absorption Coefficients)	0.42	0.76	0.70	0.94	0.87	0.85	0.78	0.69	0.67	0.71	0.67	0.65	0.60	0.56	0.47	0.41	0.38	0.30

확 인	시험자 성 명 : 이 성 찬 (서명)	기술책임자 성 명 : 임 정 빈 (서명)
-----	-------------------------	---------------------------

2015년 2월 25일

한국인정기구 인정 **주식회사 대우건설 기술연구원장** (인)

※ 위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호 인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

**8. 잔향실의 제원**

잔향실의 용적 : 325 m<sup>3</sup>, 표면적 : 291.8 m<sup>2</sup>

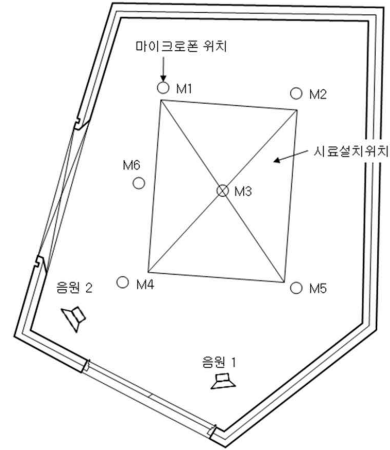
**9. 시험편**

가. 시험편의 면적 : 10.5 m<sup>2</sup>

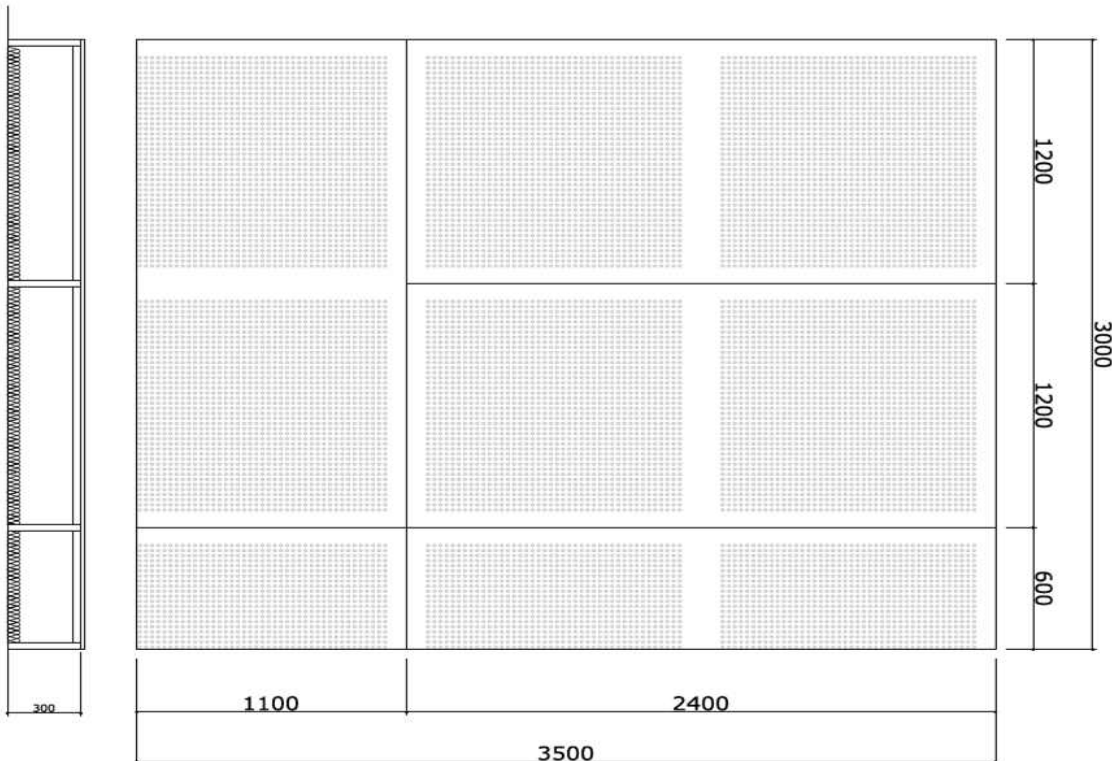
나. 시험편의 크기 ( 가로 × 세로 × 두께 ) :  
 3 500 mm × 3 000 mm × 12.5 mm

다. 시험편의 구성

- 아트사운드(원형지름12mm 유공 2등분, LR12-2) 두께 12.5mm
- 공기층 300mm (그라스울 24K, 50mm 포함)



[그림 1] 잔향실 배치도



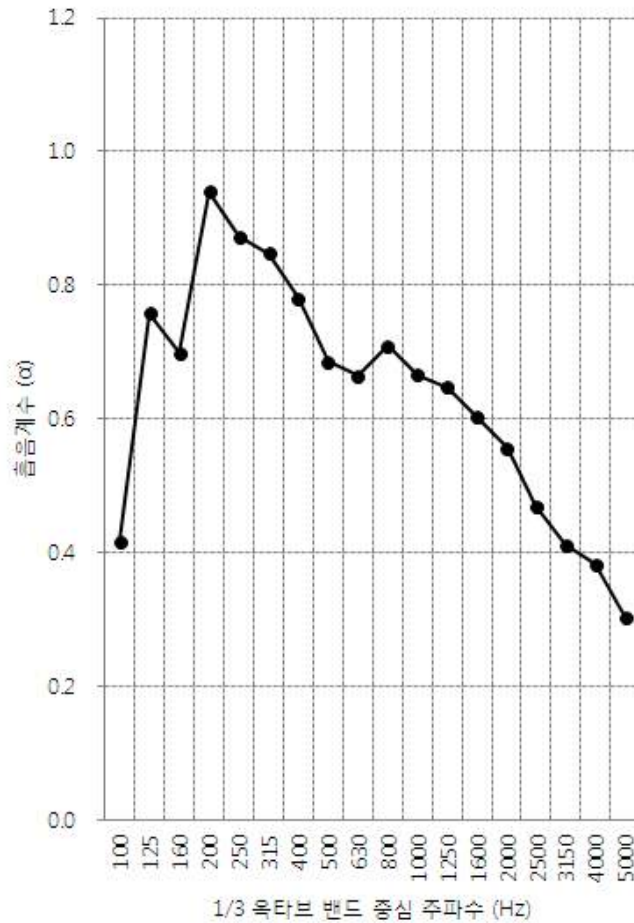
[그림 2] 의뢰 시험체 도면



[그림 3] 시험체 설치모습

### 10. 시료의 음향계수 주파수 특성

주파수 ( Hz )	흡음계수 ( $\alpha$ )
100 Hz	0.42
125 Hz	0.76
160 Hz	0.70
200 Hz	0.94
250 Hz	0.87
315 Hz	0.85
400 Hz	0.78
500 Hz	0.69
630 Hz	0.67
800 Hz	0.71
1 000 Hz	0.67
1 250 Hz	0.65
1 600 Hz	0.60
2 000 Hz	0.56
2 500 Hz	0.47
3 150 Hz	0.41
4 000 Hz	0.38
5 000 Hz	0.30



[그림 4] 음향계수 주파수 특성