

# **BÁO CÁO THỬ NGHIỆM MỨC ĐỘ HẤP THỤ ÂM THANH**

EN ISO 10534-2:1998

EN ISO 11654:1997

Cho sản phẩm

**Tấm Remak® SoundOFF Barrier SOB 2M6R3**

**Ký hiệu sản phẩm : SoundOFF Barrier SOB 2M6R3**

**Nhãn hiệu: Remak® SoundOFF**

**Mã số báo cáo: DASM130523-01**

**Ngày thực hiện: 13/05/2023**

Khách hàng

**Công ty Cổ phần Xây dựng và Nội thất Remak**

**Cụm Công nghiệp Lại Yên, xã Lại Yên, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội**

TEL: +84.4.22427731

FAX: +84.4.62872438

Thực hiện bởi

**Viện Phát triển và Ứng dụng Vật liệu Âm thanh**

**Cụm Công nghiệp Lại Yên, xã Lại Yên, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội**

TEL: +84-968018216

EMAIL: DASM.COM.VN@GMAIL.COM

Kết quả thể hiện trong báo cáo thử nghiệm này chỉ đề cập đến (các) mẫu được thử nghiệm trừ khi có quy định khác và (các) mẫu chỉ được lưu giữ trong 30 ngày. Tài liệu được phát hành bởi DASM, tài liệu này không được sao chép lại trừ khi có sự cho phép trước bằng văn bản của chúng tôi. Tài liệu có sẵn theo yêu cầu và thông tin xác nhận tài liệu có thể được xác nhận tại <https://dasm.com.vn>

**Viện Phát triển và Ứng dụng vật liệu âm thanh**

Hotline: 0968018216

Email: [dasm.com.vn@gmail.com](mailto:dasm.com.vn@gmail.com)

KCN Lại Yên, Lại Yên, Hoài Đức, Hà Nội

Website: <https://dasm.com.vn>

**THÔNG TIN CHUNG:**

<b>Mô tả sản phẩm:</b>	Tấm Remak® SoundOFF Barrier SOB 2M6R3
<b>Mã sản phẩm:</b>	SoundOFF Barrier SOB 2M6R3
<b>Nhãn hiệu:</b>	Remak® SoundOFF
<b>Đơn vị yêu cầu thử nghiệm:</b>	Công ty Cổ phần Xây dựng và Nội thất Remak Cụm Công nghiệp Lại Yên, xã Lại Yên, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội
<b>Nhà sản xuất:</b>	Công ty Cổ phần Xây dựng và Nội thất Remak Cụm Công nghiệp Lại Yên, xã Lại Yên, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội
<b>Báo cáo số:</b>	DASM130523-01
<b>Phương pháp thử nghiệm:</b>	EN ISO 10534-2:1998 Acoustics – Xác định khả năng hấp thụ âm thanh trong ống trở kháng. EN ISO 11654:1997 Acoustics – Phân loại mức độ hấp thụ âm thanh của vật liệu
<b>Kết quả thử nghiệm:</b>	Xem trang sau
<b>Ngày nhận mẫu thử:</b>	10/05/2023
<b>Ngày thử nghiệm:</b>	12/05/2023

**Tổng quan kết quả**

<b>Hệ số hấp thụ âm thanh – Tấm Remak® Sound OFF Barrier SOB 2M6R3</b>								
Dải tần số quãng tám f / Hz	125	250	500	1000	2000	4000	$\alpha_w$	Phân loại
Dính trực tiếp	0.10	0.09	0.07	0.02	0.04	0.04	0.06	Không phân loại



Thử nghiệm viên

Kiểm tra

Xác nhận

Chu Đức Long

Vũ Việt Dũng

Kết quả thể hiện trong báo cáo thử nghiệm này chỉ đề cập đến (các) mẫu được thử nghiệm trừ khi có quy định khác và (các) mẫu chỉ được lưu giữ trong 30 ngày. Tài liệu được phát hành bởi DASM, tài liệu này không được sao chép lại trừ khi có sự cho phép trước bằng văn bản của chúng tôi. Tài liệu có sẵn theo yêu cầu và thông tin xác nhận tài liệu có thể được xác nhận tại <https://dasm.com.vn>

**Viện Phát triển và Ứng dụng vật liệu âm thanh**

Hotline: 0968018216

Email: [dasm.com.vn@gmail.com](mailto:dasm.com.vn@gmail.com)

KCN Lại Yên, Lại Yên, Hoài Đức, Hà Nội

Website: <https://dasm.com.vn>

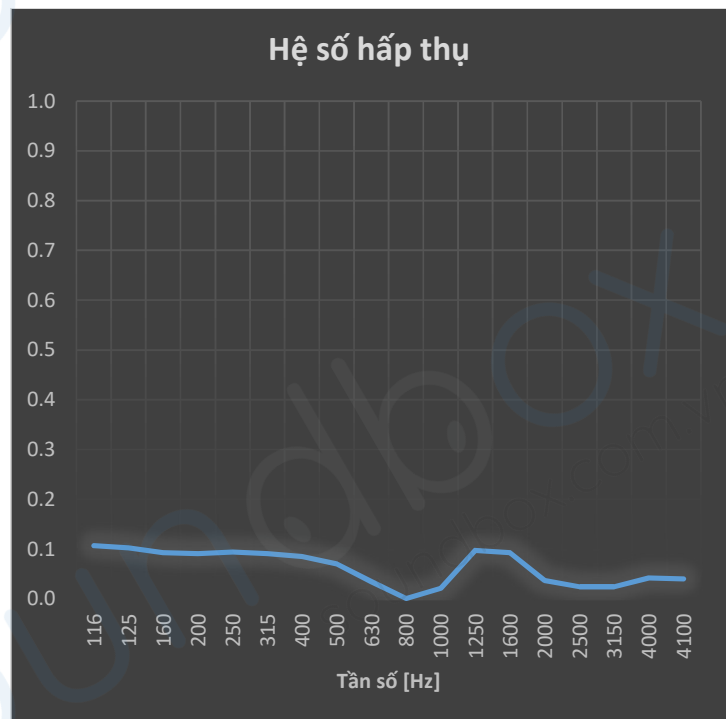
**Phụ lục 1: Kết quả thử nghiệm 1**

**Đối tượng:** Tấm Remak® Sound OFF Barrier SOB 2M6R3  
**Phương thức lắp đặt:** Dính trực tiếp  
**Khách hàng:** Công ty Cổ phần Xây dựng và Nội thất Remak  
**Phòng thử nghiệm:** Viện Phát triển và Ứng dụng Vật liệu Âm thanh

**Model:** Barrier SOB 2M6R3      **Phương pháp thử:** Tube Impedance  
**Nhiệt độ phòng thử:** 23 °C      **Đường kính ống:** 44.44 mm  
**Độ ẩm tương đương:** 58 %      **Ngày thử:** 12/05/2023  
**Áp suất không khí:** 101 KPa      **Mã thử nghiệm:** DASM130523-01

**Kết quả dải tần số 1/3 quãng tám:**

Tần số [Hz]	$\alpha_s$ 1/3 octave	$\alpha_p$ oktave
116	0.11	0.10
125	0.10	
160	0.09	0.09
200	0.09	
250	0.09	
315	0.09	
400	0.08	0.06
500	0.07	
630	0.03	
800	0.00	0.04
1000	0.02	
1250	0.10	
1600	0.09	0.05
2000	0.04	
2500	0.02	
3150	0.02	0.04
4000	0.04	
4100	0.04	



$\alpha_s$  Hệ số hấp thụ âm thanh theo tiêu chuẩn EN ISO 10534-2:1998

$\alpha_p$  Hệ số hấp thụ âm thanh theo tiêu chuẩn EN ISO 11654:1997

**Hệ số hấp thụ âm thanh trọng số  $\alpha_w = 0.06$ , Phân loại hấp thụ: không phân loại**

Kết quả thể hiện trong báo cáo thử nghiệm này chỉ đề cập đến (các) mẫu được thử nghiệm trừ khi có quy định khác và (các) mẫu chỉ được lưu giữ trong 30 ngày. Tài liệu được phát hành bởi DASM, tài liệu này không được sao chép lại trừ khi có sự cho phép trước bằng văn bản của chúng tôi. Tài liệu có sẵn theo yêu cầu và thông tin xác nhận tài liệu có thể được xác nhận tại <https://dasm.com.vn>

**Phụ lục 2: Lắp đặt đối tượng**

Đối tượng được lắp đặt trong ống trở kháng theo tiêu chuẩn EN ISO 10534-2:1998.



Kết quả thể hiện trong báo cáo thử nghiệm này chỉ đề cập đến (các) mẫu được thử nghiệm trừ khi có quy định khác và (các) mẫu chỉ được lưu giữ trong 30 ngày. Tài liệu được phát hành bởi DASM, tài liệu này không được sao chép lại trừ khi có sự cho phép trước bằng văn bản của chúng tôi. Tài liệu có sẵn theo yêu cầu và thông tin xác nhận tài liệu có thể được xác nhận tại <https://dasm.com.vn>

**Viện Phát triển và Ứng dụng vật liệu âm thanh**

Hotline: 0968018216

Email: [dasm.com.vn@gmail.com](mailto:dasm.com.vn@gmail.com)

KCN Lại Yên, Lại Yên, Hoài Đức, Hà Nội

Website: <https://dasm.com.vn>

**Phụ lục 3: Sắp xếp đo lường****1. Đo lường tiêu âm**

Thiết bị sử dụng để xác định hệ số tiêu âm là ống tube impedance kích thước 44.44 mm đường kính của Mecanum Inc. Phương pháp đo 3 ICP@microphones 1/4" ống tiêu chuẩn với các kích thước xác định. Khoảng cách giữa hai microphoné 1-2 là 22mm trong khi khoảng cách từ bề mặt mẫu đến microphones 1 là bằng đường kính mẫu. Thay đổi khoảng không khí phía sau mẫu để mô tả khả năng làm việc khác nhau của mẫu.

Nguồn âm sóng phẳng kích hoạt bởi bộ DAQ 4 chân từ Mecanum Inc với mức cường độ âm không đổi 100 dB.

Thiết bị đo âm thanh đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn và cấp độ chính xác của tiêu chuẩn IEC sau:

- IEC 61094-5 Phương pháp hiệu chuẩn mức áp suất của microphone chuẩn

**2. Các đo lường khác**

Nhiệt độ và độ ẩm tương đối của phòng được đo bằng psykrometer (Casella London 7165). Áp suất không khí xung quanh được đo bằng vũ biểu (B&K MD0001). Kích thước của mẫu thử được đo bằng thước kẹp điện tử vernier 150mm.

**3. Tham khảo các tiêu chuẩn ISO**

EN ISO 10534-2:1998 Acoustics – Xác định khả năng hấp thụ âm thanh trong ống trở kháng.

SFS-EN ISO 11654:1997 Acoustics – Vật liệu hấp thụ âm thanh trong xây dựng – Đánh giá khả năng hấp thụ âm thanh, Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế, 1997, Genève, Thụy Sĩ.

---- HẾT BÁO CÁO ----

Kết quả thể hiện trong báo cáo thử nghiệm này chỉ đề cập đến (các) mẫu được thử nghiệm trừ khi có quy định khác và (các) mẫu chỉ được lưu giữ trong 30 ngày. Tài liệu được phát hành bởi DASM, tài liệu này không được sao chép lại trừ khi có sự cho phép trước bằng văn bản của chúng tôi. Tài liệu có sẵn theo yêu cầu và thông tin xác nhận tài liệu có thể được xác nhận tại <https://dasm.com.vn>

**Viện Phát triển và Ứng dụng vật liệu âm thanh**

Hotline: 0968018216

Email: [dasm.com.vn@gmail.com](mailto:dasm.com.vn@gmail.com)

KCN Lại Yên, Lại Yên, Hoài Đức, Hà Nội

Website: <https://dasm.com.vn>