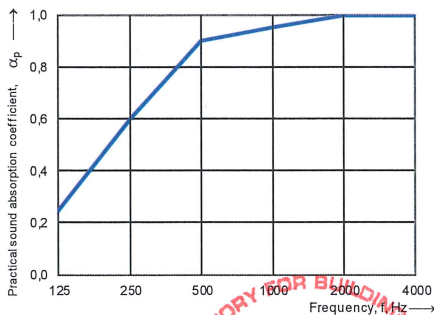
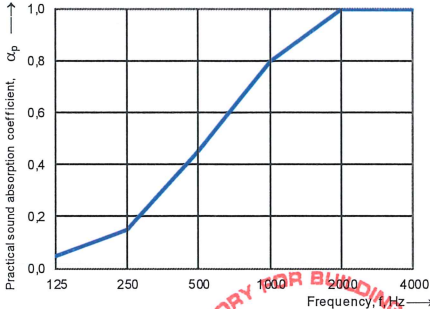


Protokoll

Sound absorption coefficient according to ISO 11654																																									
Measurement of sound absorption coefficient in a reverberation room																																									
Client:	XAL GmbH, Auer-Welsbach-Gasse 36, AT-8055 Graz	Date of test:	29.04.2025																																						
Description:	Produktname: FRACTAL CODE acoustic wall panel Type: double layer, PET felt, glued fractal code 1, fractal code 2, fractal code 3																																								
Object:	Prüfung gemäß EN ISO 354. Aufbau des Prüfkörpers gemäß EN ISO 354, Punkt 6.2.1. Aufbau bestehend aus insgesamt 3 Stück Akustikpaneel (Außenabmessung je: 2950 x 1150 mm, L x B, d ~20 mm) vollständig auf Kanthölzer aufgelegt (5x Leiste je: 2950 mm x 40 mm x 60 mm, L x B x H). Zusätzlich Holzplatten quer aufliegend auf Kanthölzer (8x Latte je: 3450 mm x 50 mm x 20 mm, L x B x H). Element bestehend aus PET-Filz mit rechteckigen Ausschnitten unterschiedlicher Abmessungen in der Decklage. Wandpaneel: FRACTAL CODE acoustic wall panel, fractal code 1 Wandpaneel: FRACTAL CODE acoustic wall panel, fractal code 2 Wandpaneel: FRACTAL CODE acoustic wall panel, fractal code 3 Umlaufende Holzrahmenkonstruktion (OSB, d = 15 mm). Anschlussfuge zum Boden mit Leinölkitt verschlossen. • Prüfkörperfläche: 3450 mm x 2950 mm, L x B = 10,18 m² • Abstand vom Boden zur Unterkante des Prüfkörpers: 80 mm • Konstruktionshöhe: d ~100 mm • Gewicht je Element: fractal code 1: ~13,42 kg, (Lochflächenanteil: 6,1%, lt. Hersteller) • Gewicht je Element: fractal code 2: ~13,30 kg, (Lochflächenanteil: 6,0%, lt. Hersteller) • Gewicht je Element: fractal code 3: ~14,22 kg, (Lochflächenanteil: 5,2%, lt. Hersteller)																																								
Empty reverberation room:	Relative humidity: 50,9 % Temperature: 21,5 °C Barometric pressure: 98,5 kPa	Reverberation room with object	Relative humidity: 50,8 % Temperature: 21,8 °C Barometric pressure: 98,4 kPa																																						
Surface area:	10,18 m²																																								
Room volume:	244,3 m³																																								
Total room area S_{Σ} :	240,1 m²																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Frequency f [Hz]</th> <th>α_p 1/1octave</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>125</td><td>0,25</td></tr> <tr><td>160</td><td></td></tr> <tr><td>200</td><td></td></tr> <tr><td>250</td><td>0,60</td></tr> <tr><td>315</td><td></td></tr> <tr><td>400</td><td></td></tr> <tr><td>500</td><td>0,90</td></tr> <tr><td>630</td><td></td></tr> <tr><td>800</td><td></td></tr> <tr><td>1000</td><td>0,95</td></tr> <tr><td>1250</td><td></td></tr> <tr><td>1600</td><td></td></tr> <tr><td>2000</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>2500</td><td></td></tr> <tr><td>3150</td><td></td></tr> <tr><td>4000</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>5000</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Frequency f [Hz]	α_p 1/1octave	100		125	0,25	160		200		250	0,60	315		400		500	0,90	630		800		1000	0,95	1250		1600		2000	1,00	2500		3150		4000	1,00	5000				
Frequency f [Hz]	α_p 1/1octave																																								
100																																									
125	0,25																																								
160																																									
200																																									
250	0,60																																								
315																																									
400																																									
500	0,90																																								
630																																									
800																																									
1000	0,95																																								
1250																																									
1600																																									
2000	1,00																																								
2500																																									
3150																																									
4000	1,00																																								
5000																																									
Klassifizierung gemäß EN ISO 11654:1997 Der Gegenstand entspricht gemäß Tabelle B.1 (Klassifizierung des Schallabsorbers) der Schallabsorberklasse A.																																									
Weighted sound absorption coefficient according to ISO 11654 $\alpha_w = 0,90$ It is strongly recommended to use this single-number rating in combination with the complete sound absorption coefficient curve.																																									
Name of test institute:	Labor für Bauphysik																																								
No. of test report:	B25-044-A17007-355a_kaso																																								
Date: 29.04.2025	Signature:	DI J. Kasim																																							

Protokoll

Sound absorption coefficient according to ISO 11654																																							
Measurement of sound absorption coefficient in a reverberation room																																							
Client:	XAL GmbH, Auer-Welsbach-Gasse 36, AT-8055 Graz																																						
Date of test:	29.04.2025																																						
Description:	Produktname: FRACTAL CODE acoustic wall panel Type: double layer, PET felt, glued fractal code 1, fractal code 2, fractal code 3																																						
Object:	Prüfung gemäß EN ISO 354. Aufbau des Prüfkörpers gemäß EN ISO 354, Punkt 6.2.1. Aufbau bestehend aus insgesamt 3 Stück Akustikpaneel (Außenabmessung je: 2950 x 1150 mm, L x B, d ~20 mm) vollflächig auf Boden aufgelegt. Element bestehend aus PET-Filz mit rechteckigen Ausschnitten unterschiedlicher Abmessungen in der Decklage. Wandpaneel: FRACTAL CODE acoustic wall panel, fractal code 1 Wandpaneel: FRACTAL CODE acoustic wall panel, fractal code 2 Wandpaneel: FRACTAL CODE acoustic wall panel, fractal code 3 Umlaufende Holzrahmenkonstruktion (OSB, d = 15 mm). Anschlussfuge zum Boden mit Klebeband verschlossen. • Prüfkörperfläche: 3450 mm x 2950 mm, L x B = 10,18 m ² • - • Konstruktionshöhe: d ~20 mm • Gewicht je Element: fractal code 1: ~13,42 kg, (Lochflächenanteil: 6,1 %, lt. Hersteller) • Gewicht je Element: fractal code 2: ~13,30 kg, (Lochflächenanteil: 6,0 %, lt. Hersteller) • Gewicht je Element: fractal code 3: ~14,22 kg, (Lochflächenanteil: 5,2 %, lt. Hersteller)																																						
Empty reverberation room:	Reverberation room with object																																						
Relative humidity:	50,9 %																																						
Temperature:	21,5 °C																																						
Barometric pressure:	98,5 kPa																																						
Surface area:	10,18 m ²																																						
Room volume:	244,3 m ³																																						
Total room area S _T :	240,1 m ²																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Frequency f [Hz]</th> <th>α_p 1/1 octave</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>125</td><td>0,05</td></tr> <tr><td>160</td><td></td></tr> <tr><td>200</td><td></td></tr> <tr><td>250</td><td>0,15</td></tr> <tr><td>315</td><td></td></tr> <tr><td>400</td><td></td></tr> <tr><td>500</td><td>0,45</td></tr> <tr><td>630</td><td></td></tr> <tr><td>800</td><td></td></tr> <tr><td>1000</td><td>0,80</td></tr> <tr><td>1250</td><td></td></tr> <tr><td>1600</td><td></td></tr> <tr><td>2000</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>2500</td><td></td></tr> <tr><td>3150</td><td></td></tr> <tr><td>4000</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>5000</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Frequency f [Hz]	α_p 1/1 octave	100		125	0,05	160		200		250	0,15	315		400		500	0,45	630		800		1000	0,80	1250		1600		2000	1,00	2500		3150		4000	1,00	5000		
Frequency f [Hz]	α_p 1/1 octave																																						
100																																							
125	0,05																																						
160																																							
200																																							
250	0,15																																						
315																																							
400																																							
500	0,45																																						
630																																							
800																																							
1000	0,80																																						
1250																																							
1600																																							
2000	1,00																																						
2500																																							
3150																																							
4000	1,00																																						
5000																																							
Klassifizierung gemäß EN ISO 11654:1997 Der Gegenstand entspricht gemäß Tabelle B.1 (Klassifizierung des Schallabsorbers) der Schallabsorberklasse D.																																							
Weighted sound absorption coefficient according to ISO 11654 $\alpha_w = 0,45$ (MH) It is strongly recommended to use this single-number rating in combination with the complete sound absorption coefficient curve.																																							
Name of test institute:	Labor für Bauphysik																																						
No. of test report:	B25-044-A17005-355a_kaso																																						
Date:	29.04.2025																																						
Signature:	DI J. Kasim																																						