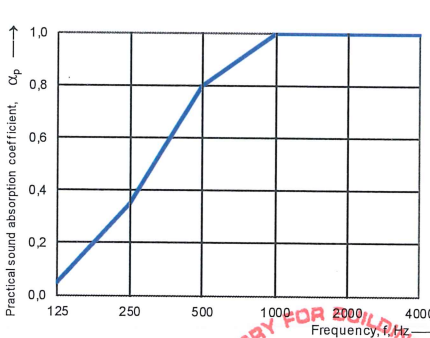


Protokoll

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:	25.09.2025
Description:	Produktname: FELT 25; Hohlraumabstand 25mm Type: single layer, PET felt
Object:	Prüfung gemäß EN ISO 354. Aufbau des Prüfkörpers gemäß EN ISO 354, Punkt 6.2.1. sowie Anhang B, B.2 Aufbau Typ A. Aufbau bestehend aus insgesamt 3 Stück Akustikpaneel (Außenabmessung je: 2800 x 1220 mm, L x B, d = 25 mm). Elemente aufliegend auf Holzleisten, unterlegt mit Distanzplättchen (2x Leiste, 3660 mm x 50 mm x 20 mm, L x B x H, Achsmaß Leisten: 925 mm, Höhe Distanzplättchen: 5 mm). Gesamtkonstruktion auf Boden aufliegend. Element bestehend aus PET-Filz. Paneel: FELT 25 Umlaufende Holzrahmenkonstruktion (MDF, d = 19 mm). Anschlussfuge zum Boden und zum Prüfkörper mit Klebeband und Leinölkit verschlossen. • Prüfkörperfläche: 3660 mm x 2800 mm, L x B = 10,18 m² • Abstand vom Boden zur Unterkante des Prüfkörpers: 25 mm • Konstruktionshöhe: d ~ 50 mm • Gewicht je Element: ~12,89 kg • Rohdichte lt. Antragsteller: 3,8 kg/m³
Empty reverberation room:	Reverberation room with object
Relative humidity:	60,3 %
Temperature:	21,0 °C
Barometric pressure:	97,7 kPa
	61,3 %
	21,2 °C
	97,8 kPa
Surface area:	10,25 m²
Room volume:	244,3 m³
Total room area S _r :	240,1 m²
Frequency	α_p
f [Hz]	1/1 octave
	1/3 octave
100	0,05
125	0,05
160	0,11
200	0,23
250	0,32
315	0,49
400	0,63
500	0,80
630	0,99
800	1,01
1000	1,05
1250	1,07
1600	1,08
2000	1,06
2500	1,04
3150	1,03
4000	1,05
5000	1,04
	
Klassifizierung gemäß EN ISO 11654:1997	
Der Gegenstand entspricht gemäß Tabelle B.1 (Klassifizierung des Schallabsorbers) der Schallabsorberklasse C	
Weighted sound absorption coefficient according to ISO 11654	
$\alpha_w = 0,65$ (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-A17021-355a_ka
Date:	25.09.2025
Signature:	DI J. Kasim