

Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Auftraggeber: Gerriets GmbH, Im Kirchenhürstle 5-7, D-79224 Umkirch
Prüfgegenstand: Vorhang WOOLSERGE OFFICE,
 Montageart G-100, gerafft 100% Zugabe.

Vorhangstoff:

- Vorhangstoff WOOLSERGE OFFICE
- Material 100% WV (Herstellerangabe)
- Flächenbezogene Masse ca. $m'' = 360 \text{ g/m}^2$ (Herstellerangabe)
- Strömungswiderstand $R_S = 565 \text{ Pa s/m}$
- Dicke $t = 0,80 \text{ mm}$

Prüfanordnung:

- Montagetyp G-100 nach DIN EN ISO 354, Aufbau ohne Umfassungsrahmen
- Stoffbahnen: $B \times H = 7000 \text{ mm} \times 3000 \text{ mm}$
- Gerafft montiert (100% Zugabe)
- Aufgehängt an 50 mm hoher Deckenschiene an der Hallraumdecke
- Abstand zur Wand 100 mm
- Prüffläche $B \times H = 3500 \text{ mm} \times 2950 \text{ mm}$ (ab UK Deckenschiene)

Raum: E

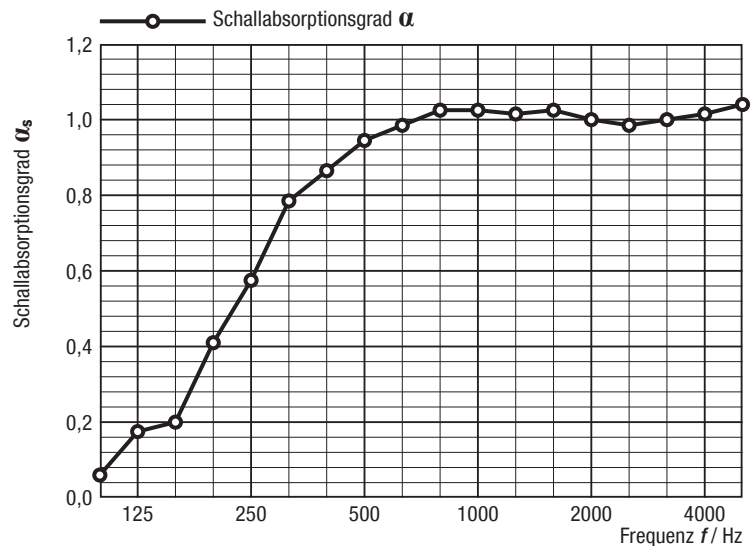
Volumen: 199,60 m³Prüffläche: 10,33 m²

Prüfdatum: 22.03.2012

Frequenz [Hz]	α_s Terz	α_p Oktave
100	0,06	
125	0,18	0,15
160	0,20	
200	0,41	
250	0,57	0,60
315	0,79	
400	0,87	
500	0,95	0,95
630	0,99	
800	1,02	
1000	1,02	1,00
1250	1,01	
1600	1,02	
2000	1,00	1,00
2500	0,99	
3150	1,00	
4000	1,02	1,00
5000	1,04	

° Absorptionsfläche kleiner als 1,0 m² α_s Schallabsorptionsgrad nach ISO 354 α_p Praktischer Schallabsorptionsgrad nach ISO 11654

	⊖ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	21,1	36,9	96,2
Mit Probe	21,1	34,8	96,2



Bewertung nach ISO 11654:
Bewerteter Schallabsorptionsgrad
 $\alpha_w = 0,90$
 Schallabsorberklasse: A

Bewertung nach ASTM C423:
Noise Reduction Coefficient NRC = 0,90
Sound Absorption Average SAA = 0,89

Degré d'absorption acoustique selon ISO 354

Mesure d'absorption acoustique en chambre de réverbération

Test sollicité par : Gerriets GmbH, Im Kirchengürstle 5-7, D-79224 Umkirch**Produit testé :** Tissu WOOLSERGE OFFICE,
Configuration G-100, avec 100 % d'ampleur.**Tissu :**

- Tissu WOOLSERGE OFFICE
- Matériau 100% WV
- Masse surfacique – environ 360 g/m²
- Résistance à l'air R_S = 565 Pa s/m
- Épaisseur t = 0,80 mm

Configuration d'essai :

- Configuration G-100 selon DIN EN ISO 354, mise en place sans cadre
- Dimensions du rideau l x h = 7000 mm x 3000 mm
- Avec 100 % d'ampleur
- Suspensé sous le plafond à un rail de 50 mm de haut
- Distance au mur : 100 mm
- Surface d'essai l x h = 3500 mm x 2950 mm (à partir du bas du rail)

Lieu d'essai : E

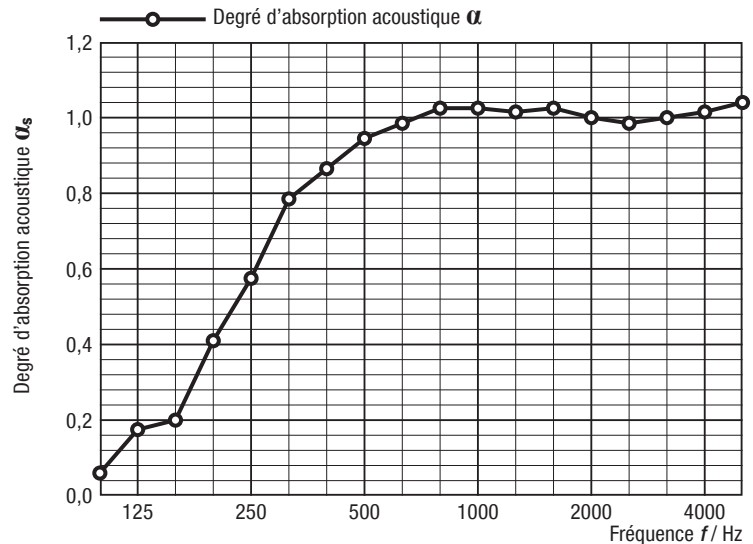
Volume : 199,60 m³Surface d'essai : 10,33 m²

Date d'essai : 22.03.2012

Fréquence [Hz]	α_s	
	Tierce	Octave
100	0,06	
125	0,18	0,15
160	0,20	
200	0,41	
250	0,57	0,60
315	0,79	
400	0,87	
500	0,95	0,95
630	0,99	
800	1,02	
1000	1,02	1,00
1250	1,01	
1600	1,02	
2000	1,00	1,00
2500	0,99	
3150	1,00	
4000	1,02	1,00
5000	1,04	

° Surface d'absorption $\leq 1,0$ m² α_s Degré d'absorption acoustique selon ISO 354 α_p Degré d'absorption acoustique selon ISO 11654

	⊖ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Sans échantillon	21,1	36,9	96,2
Avec échantillon	21,1	34,8	96,2



Résultat selon ISO 11654 :

Degré d'absorption acoustique **$\alpha_w = 0,90$**

Catégorie d'absorption acoustique : A

Résultat selon ASTM C423:

Noise Reduction Coefficient NRC = 0,90**Sound Absorption Average SAA = 0,89**

Acoustic absorption values per certificate according to ISO 354

Acoustic absorption as measured in reverberation chamber

Applicant: Gerriets GmbH, Im Kirchengürstle 5-7, D-79224 Umkirch
Test object: Stage Velvet WOOLSERGE OFFICE,
 Mode of installation: G-100, evenly hung panel with 100% fullness.

Stage Velvet:

- Stage Velvet WOOLSERGE OFFICE
- Material 100% WV
- Area-Related mass approx. $m'' = 360 \text{ g/m}^2$
- Flow resistance $R_S = 565 \text{ Pa s/m}$
- Thickness $t = 0,80 \text{ mm}$

Condition:

- Mode of installation: G-100 according DIN EN ISO 354, installation without enclosed frame
- Dimensions of the curtain: $w \times h = 7000 \text{ mm} \times 3000 \text{ mm}$
- Evenly hung panel with 100% fullness
- Hanged on the reverberation room ceiling using a 50 mm High ceiling track
- Distance from wall: 100 mm
- Test surface $w \times h = 3500 \text{ mm} \times 2950 \text{ mm}$ (From the bottom edge of the ceiling track)

Room: E

Volume: 199,60 m³

Test surface: 10,33 m²

Test date: 22.03.2012

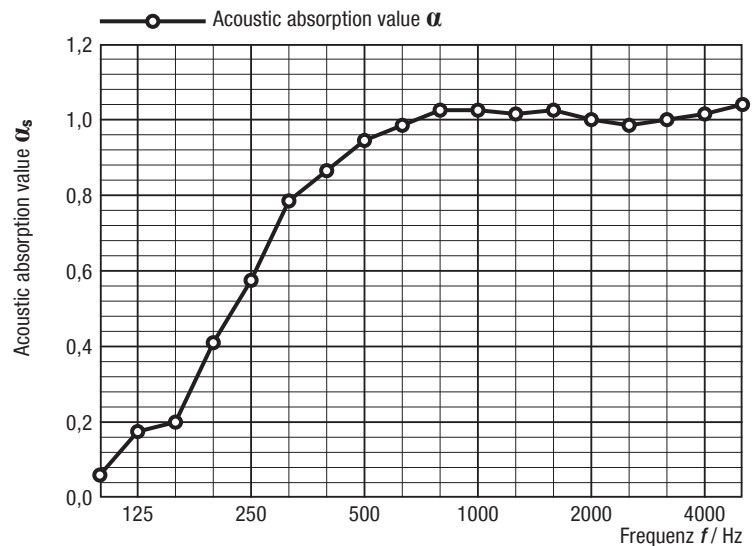
Frequency [Hz]	α_s	
	Third	Octave
100	° 0,06	
125	° 0,18	0,15
160	0,20	
200	° 0,41	
250	0,57	0,60
315	0,79	
400	0,87	
500	0,95	0,95
630	0,99	
800	1,02	
1000	1,02	1,00
1250	1,01	
1600	1,02	
2000	1,00	1,00
2500	0,99	
3150	1,00	
4000	1,02	1,00
5000	1,04	

° Absorption surface smaller than 1,0 m²

α_s Acoustic absorption value according to ISO 354

α_p Acoustic absorption value according to ISO 11654

	⊖ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Without sample	21,1	36,9	96,2
With sample	21,1	34,8	96,2



Certificate according to ISO 11654:

Acoustic absorption value

$\alpha_w = 0,90$

Acoustic absorption class: A

Certificate according to ASTM C423:

Noise Reduction Coefficient NRC = 0,90

Sound Absorption Average SAA = 0,89