



Design & Qualité

Fabricant de toile tendue depuis 1981

[www.swaldeco.com](http://www.swaldeco.com)

ZA du Cantubas, Rue des mousseliniers  
69170 Tarare - France

[swaldeco@swaldeco.com](mailto:swaldeco@swaldeco.com)

T. 04 74 05 00 95

F. 04 74 05 39 83

---

# Rapport d'essai

## Coefficient d'absorption acoustique

---

**Produits concernés :** SWAL*Tex*<sup>®</sup> Acoustic MHF Imprimée  
SWAL*Tex*<sup>®</sup> Acoustic MHF Non-Imprimée

Les coefficients d'absorption acoustique ont été déterminées en chambre de réverbération : avec 110 mm d'espace total conformément à la norme DIN EN ISO 354 pour deux toiles acoustique, l'une classique l'autre imprimée.

Description de l'objet à vérifier/tester

## 1. SWALtex® ACOUSTIC MHF

Type d'échantillon :	
Désignation du type :	SWALtex® ACOUSTIC MHF
Configuration du test :	Type A suivant la norme DIN EN ISO 354
Epaisseurs :	Epaisseur du tissu 0.4 mm, Espace total 110mm, Laine de roche 100 mm
Test :	10.03 m <sup>2</sup>

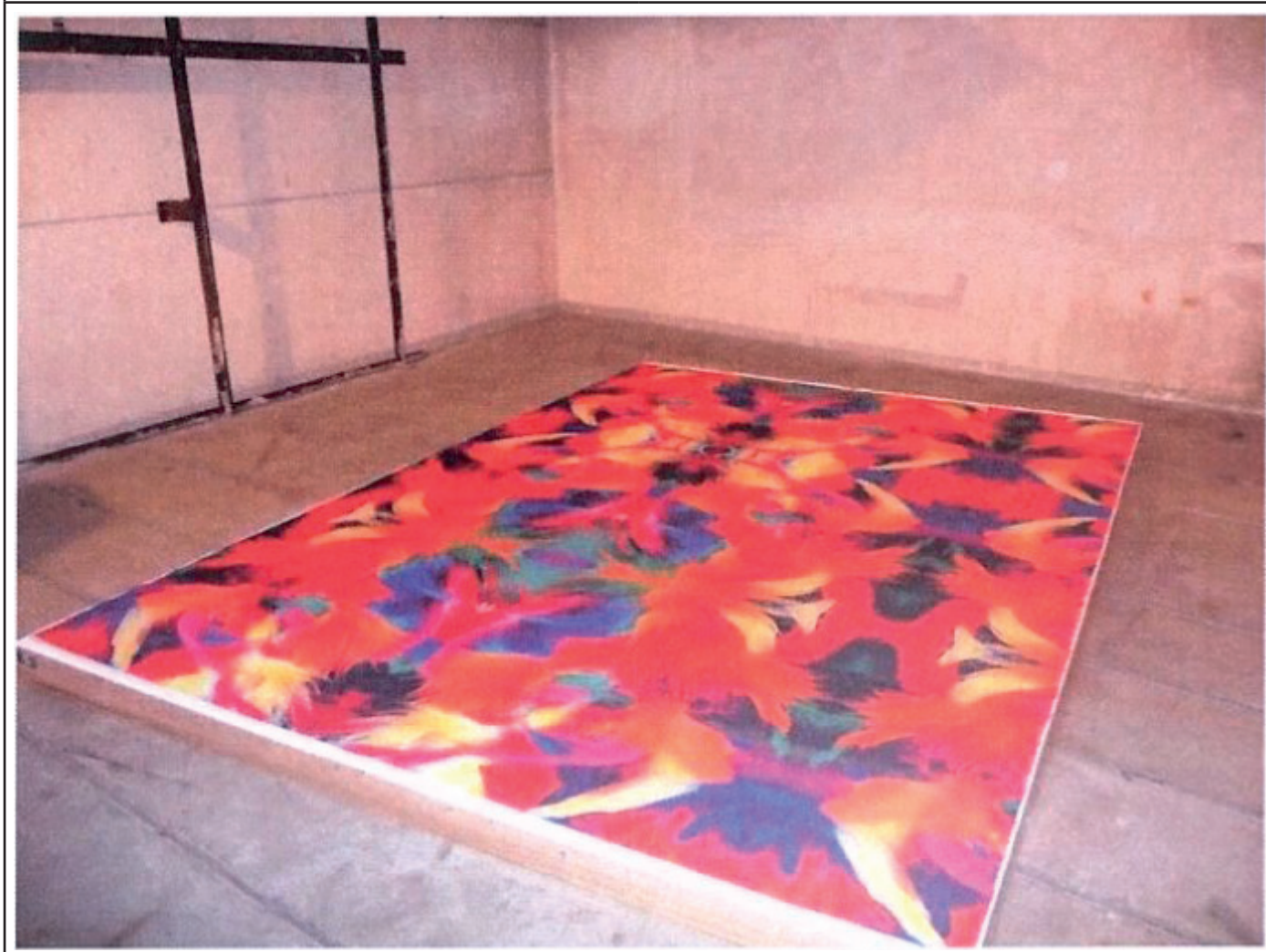


Les coefficients d'absorption acoustique ont été déterminées en chambre de réverbération : avec 110 mm d'espace total conformément à la norme DIN EN ISO 354 pour deux toiles acoustique, l'une classique l'autre imprimée.

Description de l'objet à vérifier/tester

## 2. SWALtex® ACOUSTIC MHF Imprimée

Type d'échantillon :	
Désignation du type :	SWALtex® ACOUSTIC MHF Imprimée
Configuration du test :	Type A suivant la norme DIN EN ISO 354
Epaisseurs :	Epaisseur du tissu 0.4 mm, Espace total 110 mm, Laine de roche 100 mm
Test :	10.03 m <sup>2</sup>



Résultats des tests :

	Coefficient d'absorption $\alpha_s$			
Fréquence : Tierce Fréquence : Octave (HZ)	Non Imprimée		Imprimée	
	Tierce	Moyenne en Octave	Tierce	Moyenne en Octave
100	0.44	<b>0.58</b>	0.42	0.59
<b>125</b>	0.63		0.64	
160	0.67		0.71	
200	1.06	<b>1.02</b>	1.08	1.04
<b>250</b>	1.04		1.08	
315	0.97		0.96	
400	0.93	<b>0.91</b>	0.95	0.92
<b>500</b>	0.91		0.91	
630	0.88		0.90	
800	0.84	<b>0.83</b>	0.87	0.86
<b>1000</b>	0.82		0.86	
1250	0.81		0.85	
1600	0.84	<b>0.84</b>	0.85	0.87
<b>2000</b>	0.84		0.87	
2500	0.85		0.87	
3150	0.86	<b>0.88</b>	0.90	0.92
<b>4000</b>	0.88		0.92	
5000	0.90		0.95	

	<b>Temps de réverbération moyen</b>		
Fréquence : Tierce (HZ)	Salle Vide	Toile non imprimée	Toile Imprimée
100	8.54	3.92	4.02
125	8.60	3.19	3.18
160	8.60	3.08	2.97
200	8.41	2.23	2.20
250	8.50	2.25	2.20
315	8.45	2.37	2.38
400	8.14	2.41	2.39
500	7.53	2.39	2.40
630	7.39	2.43	2.39
800	6.91	2.45	2.39
1000	6.41	2.42	2.36
1250	5.88	2.36	2.29
1600	5.01	2.16	2.15
2000	4.55	2.07	2.03
2500	4.37	2.03	2.00
3150	4.03	1.95	1.90
4000	3.44	1.79	1.75
5000	2.76	1.58	1.54

# Mesure de l'absorption acoustique dans une salle réverbérante

Coefficient d'absorption acoustique suivant la norme DIN EN ISO 354 : 2003 -12

Document  
1/2

Client : SWALDECO  
ZA du cantubas,  
Rue des mousseliniers  
69170 Tarare - France

Rapport  
d'essai  
N. 067-09-S

Matériel utilisé : Swaltex Acoustic, 110 mm d'espace total, amortie avec 100 mm de laine de roche.

Surface acoustiquement efficace :

Hauteur (Unique) : 3.77 m  
Largeur (Unique) : 2.66 m

Nombre d'objet testé : 1 seul  
Surface de l'objet : 10.03 m<sup>2</sup>

Salle de test : Chambre réverbérante  
Volume : 200 m<sup>3</sup>  
Surface totale : 207 m<sup>2</sup>

Méthode d'essai : Méthode à réponse impulsionnelle intégrée suivant la norme DIN EN ISO 354 : 2003  
Signal de test : Séquence de longueur maximale (MLS)  
Filtre de réception : Tierce  
Structure de l'échantillon dans la chambre de réverbération : Construction de Type A selon la norme DIN EN ISO 354, positionné à même le plancher de la salle de réverbération

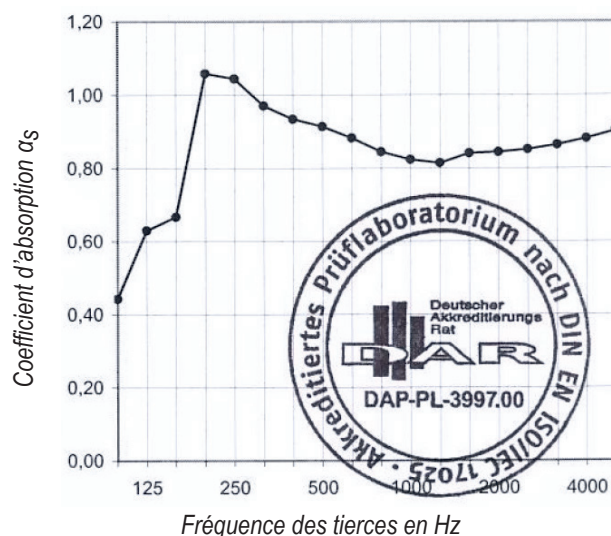
Date du test : 09.07.2009

à vide / avec l'objet testé

Temperature : 22.0 / 22.0 °C  
Humidité : 48.1 / 50.6 %  
Pression Atmosphérique : 100.6 / 100.6 kPa  
Vitesse : 344.35 m/s  
ISO 9613

Moyenne en Octaves

f en Hertz	$\alpha_s$
125	0.58
250	1.02
500	0.91
1000	0.83
2000	0.84
4000	0.88



DGA-PL-6668.09

Coefficient d'absorption  $\alpha_s$  évalué  
Classification  
Facteur de forme

0.90
A
L

 **Akustikbüro**  
**Krämer+Stegmaier**

Reuchlinstraße 10-11 10553 Berlin  
www.akustik-berlin.de

Numéro du rapport d'essai : 067-09-S

Date : 13. Juillet 2009

Signature :

# Mesure de l'absorption acoustique dans une salle réverbérante

Document  
2/2

Coefficient d'absorption acoustique suivant la norme DIN EN ISO 354 : 2003 -12

Client : SWALDECO  
ZA du cantubas,  
Rue des mousseliniers  
69170 Tarare - France

Rapport  
d'essai  
N. 067-09-S

Matériel utilisé : Swaltext Acoustic imprimée, 110 mm d'espace total, amortie avec 100 mm de laine de roche.

Surface acoustiquement efficace :

Hauteur (Unique) : 3.77 m  
Largeur (Unique) : 2.66 m

Nombre d'objet testé : 1 seul  
Surface de l'objet : 10.03 m<sup>2</sup>

Salle de test : Chambre réverbérante  
Volume : 200 m<sup>3</sup>  
Surface totale : 207 m<sup>2</sup>

Méthode d'essai : Méthode à réponse impulsionnelle intégrée suivant la norme DIN EN ISO 354 : 2003  
Signal de test : Séquence de longueur maximale (MLS)  
Filtre de réception : Tierce  
Structure de l'échantillon dans la chambre de réverbération : Construction de Type A selon la norme DIN EN ISO 354, positionné à même le plancher de la salle de réverbération

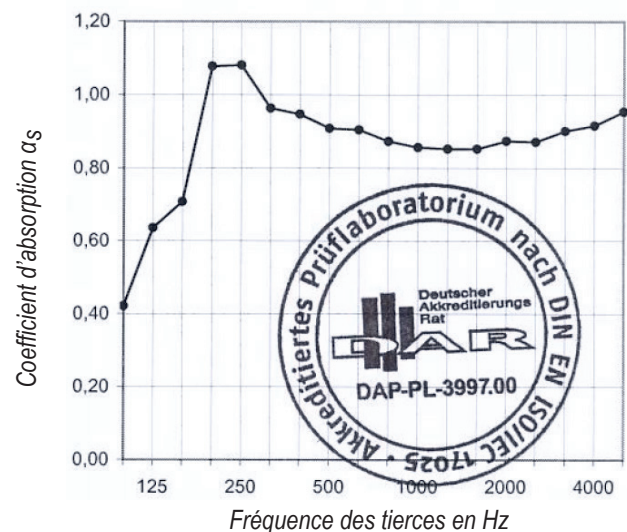
Date du test : 09.07.2009

à vide / avec l'objet testé

Température : 22.0 / 22.0 °C  
Humidité : 48.1 / 50.6 %  
Pression Atmosphérique : 100.6 / 100.6 kPa  
Vitesse : 344.41 m/s  
ISO 9613

Moyenne en Octaves

f en Hertz	$\alpha_s$
125	0.59
250	1.04
500	0.92
1000	0.86
2000	0.87
4000	0.92



DGA-PL-6668.09

Coefficient d'absorption  $\alpha_s$  évalué  
Classification  
Facteur de forme

0.90
A
L

 **Akustikbüro**  
**Krämer+Stegmaier**

Reuchlinstraße 10-11 10553 Berlin  
www.akustik-berlin.de

Numéro du rapport d'essai : 067-09-S

Date : 13. Juillet 2009

Signature :