

PLAKA PLANO

Panneau absorbant en mousse de résine mélaminique

REF 12.12.10 - Version V01 – 24/08/2020

**Description**

PLAKA PLANO est un panneau flexible en mousse de résine mélaminique à cellules ouvertes, un plastique thermodurcissable du groupe des aminoplastes. Ce matériau est reconnaissable à sa texture en filigrane, une structure formée de connexions cellulaires fines et facilement déformables.

PLAKA PLANO dispose de nombreuses propriétés avantageuses. Parmi celles-ci, les plus remarquables sont :

- Forte capacité d'absorption du son
- Poids faible
- Résistance aux hautes températures

Domaines d'application

- Les immeubles de bureaux
- Les écoles et crèches
- Les magasins
- Les call-centers
- Les bureaux de banques
- Studio d'enregistrement

Propriétés

Propriétés mécaniques	
Matériau	Mousse de résine mélaminique
Couleur	Blanc, anthracite
Densité	8 – 11 kg/m ³
Comportement au feu	Selon EN 13501 : Épaisseur 15mm : B, s1, d0 Épaisseur 20 à 30mm : C, s1, d0 Épaisseur 40 à 80mm : C, s2, d0
Dimensions <i>Autres dimensions disponibles sur demande</i>	1000 x 500 x 30 mm 1000 x 500 x 50 mm 1000 x 500 x 70 mm 1000 x 500 x 100 mm
Conductivité thermique (à 10 °C / d = 50 mm)	$\lambda \leq 0.035$ W/m.K
Résistance à la traction	> 120 kPa
Résistance à la compression	6 – 9 kPa
Tassement sous compression	50 % / 23 °C / 72 h : 13 – 32 % 50 % / 70 °C / 22 h : 6 – 32 %

©Protégé par le droit d'auteur

Cette fiche, élaborée avec le plus grand soin, annule et remplace toutes les versions précédentes. Les informations techniques sur la conception, les modèles, les illustrations, les valeurs de calcul et les spécifications sont communiquées à titre indicatif et sans engagement. Nous n'assumons aucune responsabilité en cas d'application erronée ou non adaptée. Nous nous réservons le droit de modifier le contenu de cette fiche sans avis préalable.

PLAKA PLANO

Panneau absorbant en mousse de résine mélaminique

REF 12.12.10 - Version V01 – 24/08/2020


Absorption du son

Essais d'absorption du son du PLAKA PLANO dans la chambre de réverbération selon DIN EN ISO 354.

 En plus des valeurs de α_s , les valeurs de α_p et α_w sont également données ci-dessous. Ces deux valeurs sont applicables aux problèmes d'acoustique simplifiés et sont de fait plus simples à utiliser, en particulier par les architectes, bien que les données acoustiques de la salle soient moins précises.

 α_s coefficient d'absorption acoustique selon ISO 354

 α_p coefficient d'absorption acoustique pratique selon ISO 11654

 α_w coefficient d'absorption acoustique nominal selon ISO 11654

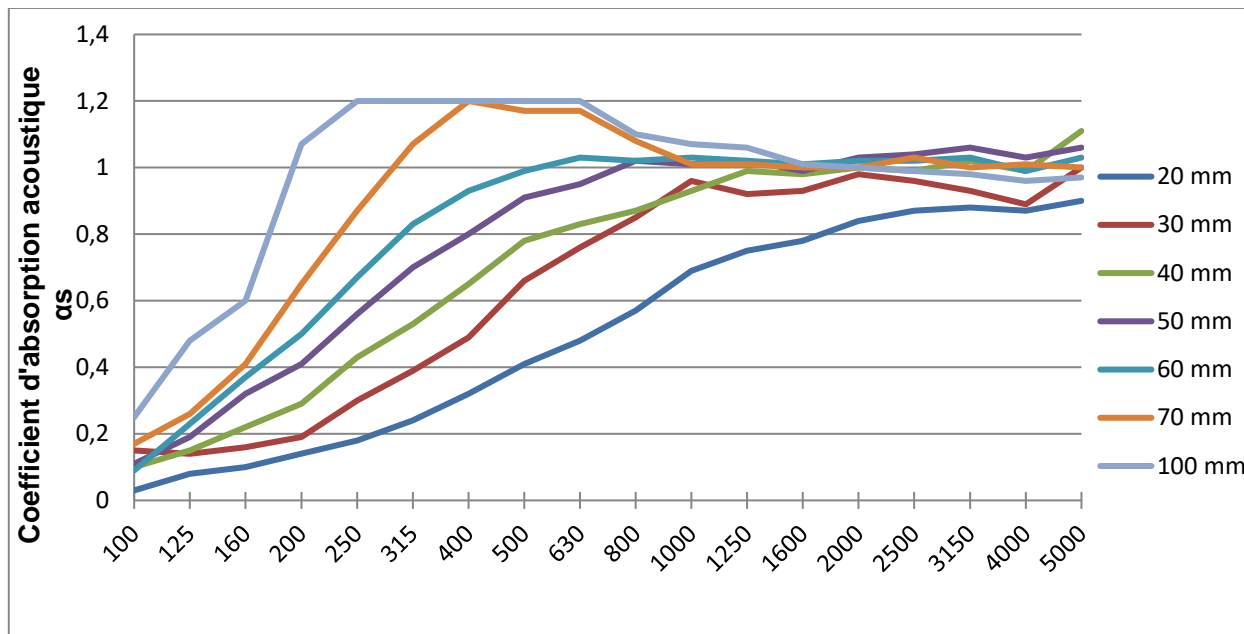
L/M/H indicateur de forme : il est vivement conseillé d'utiliser cet indicateur en conjonction avec la courbe complète d'absorption acoustique

Absorption du son en fonction de l'épaisseur														
Fréq [Hz]	20 mm		30 mm		40 mm		50 mm		60 mm		70 mm		100 mm	
	Tiers α_s	Oct α_p	Tiers α_s	Oct. α_p	Tiers α_s	Oct. α_p	Tiers α_s	Oct. α_p	Tiers α_s	Oct. α_p	Tiers α_s	Oct. α_p	Tiers α_s	Oct. α_p
100	0.03		0.15		0.10		0.11		0.09		0.17		0.25	
125	0.08	0.05	0.14	0.15	0.15	0.15	0.19	0.20	0.23	0.25	0.26	0.28	0.48	0.44
160	0.10		0.16		0.22		0.32		0.37		0.41		0.60	
200	0.14		0.19		0.29		0.41		0.50		0.65		1.07	
250	0.18	0.20	0.30	0.29	0.43	0.40	0.56	0.55	0.67	0.65	0.87	0.86	1.20	1.16
315	0.24		0.39		0.53		0.70		0.83		1.07		1.20	
400	0.32		0.49		0.65		0.80		0.93		1,2		1.20	
500	0.41	0.40	0.66	0.64	0.78	0.75	0.91	0.90	0.99	1.00	1,17	1.18	1.20	1.20
630	0.48		0.76		0.83		0.95		1.03		1.17		1.20	
800	0.57		0.85		0.87		1.02		1.02		1.08		1.1	
1000	0.69	0.65	0.96	0.91	0.93	0.95	1.01	1.00	1.03	1.00	1.01	1.03	1.07	1.08
1250	0.75		0.92		0.99		1.02		1.02		1.01		1.06	
1600	0.78		0.93		0.98		0.99		1.01		1.00		1.01	
2000	0.84	0.85	0.98	0.96	1.00	1.00	1.03	1.00	1.02	1.00	1.00	1.01	1.00	1.00
2500	0.87		0.96		0.99		1.04		1.02		1.03		0.99	
3150	0.88		0.93		1.02		1.06		1.03		1.00		0.98	
4000	0.87	0.90	0.89	0.94	0.99	1.00	1.03	1.00	0.99	1.00	1.01	1.00	0.96	0.97
5000	0.90		1		1.11		1.06		1.03		1.00		0.97	

PLAKA PLANO

Panneau absorbant en mousse de résine mélaminique

REF 12.12.10 - Version V01 – 24/08/2020



Epaisseur [mm]	Valeur individuelle α_w selon DIN EN ISO 11654	Classe d'absorption selon l'Annexe B de DIN EN ISO 11654	Coefficient de réduction du bruit NRC selon ASTM C 423
20	0,45 (H)	D	0,55
30	0,60 (M,H)	C	0,7
40	0,70 (M,H)	C	0,80
50	0,85 (H)	B	0,90
60	0,95	A	0,95
70	1	A	1
100	1	A	1

Résistance chimique

Le PLAKA PLANO est résistant à de nombreuses substances. Il ne contient pas d'hydrocarbures halogènes et satisfait aux directives RoHS.

La résistance chimique du PLAKA PLANO est détaillée ci-dessous. Dans les acides, les alcalins et l'eau, PLAKA PLANO est instable ou présente une résistance limitée à long terme. Dans les autres milieux testés, cependant, PLAKA PLANO se montre résistant. La base pour ces valeurs est le test de déformation après immersion dans le milieu durant 7 jours.

Résistance chimique selon DIN 53 428 et 53 572 ; Evaluation du tassement sous compression selon DIN 53 572 après immersion durant 7 jours dans le milieu de test à température moyenne selon DIN 53 428.

Evaluation : + = résistant
0 = résistant sous condition
- = instable

©Protégé par le droit d'auteur

Cette fiche, élaborée avec le plus grand soin, annule et remplace toutes les versions précédentes. Les informations techniques sur la conception, les modèles, les illustrations, les valeurs de calcul et les spécifications sont communiquées à titre indicatif et sans engagement. Nous n'assumons aucune responsabilité en cas d'application erronée ou non adaptée. Nous nous réservons le droit de modifier le contenu de cette fiche sans avis préalable.

PLAKA PLANO
Panneau absorbant en mousse de résine mélaminique

REF 12.12.10 - Version V01 – 24/08/2020



Type de milieu	Milieu	Concentration	Evaluation
Alcalin	Hydroxyde d'ammonium	25 %	-
	Hydroxyde de sodium	50 %	0
Acides	Acide lactique	5 %	0
	Acide citrique	5 %	-
	Acide chlorhydrique	10 %	-
	Acide nitrique	10 %	-
	Acide sulfurique	10 %	-
	Acide phosphorique	50 %	-
	Acide acétique	90 %	0
	Acide formique	90 %	-
Hydrocarbures	Essence légère (60 – 140 °C)		+
	Essence lourde (155 – 185 °C)		+
	Parafin oil		+
	Dichlorométhane		+
	Toluène		+
Alcools	Méthanol		+
	Ethanol		+
	Isopropanol		+
	Butanol		+
	Glycolmonoethyl ether		+
	Glycérine		+
Autres	Eau distillée		0
	Eau de mer (solution NaCl)		0
	Acétate de butyle		+
	Acétone		+
	Ether diéthylique		+