

# FICHE TECHNIQUE : SONEX (POLAR), SONEX SANDWICH

Panneaux acoustiques profilés avec surface gaufrée

## PRODUIT



### SONEX (POLAR)

*Le panneau acoustique de base... accompagné d'un puissant système de colle*

Par son profilage, SONEX est un excellent panneau absorbant dans les fréquences moyennes et hautes. Outre ses qualités acoustiques extrêmes, il compte comme atouts supplémentaires son matériau écologique, la diversité de formats et épaisseurs disponibles ainsi que son faible poids.

Le panneau absorbant est constitué de mousse de mélamine, de mousse PU ou de fibres de polyester recyclées (SONEX POLAR). Selon l'exécution choisie, la gamme se décline en un grand choix de possibilités et de coloris.

Cette solution à coller convient pour les espaces où un poids réduit et une hauteur minimale sont requis. SONEX séduit par sa surface structurée, tant au plafond qu'au mur.

### SONEX SANDWICH

*Isolation acoustique et absorption combinées*

SONEX SANDWICH est la solution polyvalente en acoustique de locaux. Que ce soit dans les salles de compresseurs ou les stations de pompage, le système offre en plus de l'absorption une isolation phonique supplémentaire grâce à sa feuille lourde laminée, principalement dans la gamme des basses fréquences. Cet absorbeur respectueux de l'environnement est fait de mousse de mélamine sans fibres ou de mousse PU. Le profil de SONEX SANDWICH participe à l'excellente absorption acoustique et confère un aspect uniforme à la surface recouverte.

En fonction de la version de l'absorbeur, des coloris personnalisés sont possibles. SONEX SANDWICH est destiné à être collé au mur mais peut aussi l'être au plafond sous certaines conditions.

## APPLICATIONS

**Acoustique de locaux** : bureaux, call centers, classes, garderies, studios d'enregistrement, salles de musique, locaux techniques, gaines de ventilation/conditionnement d'air, chambres anéchoïques, ...

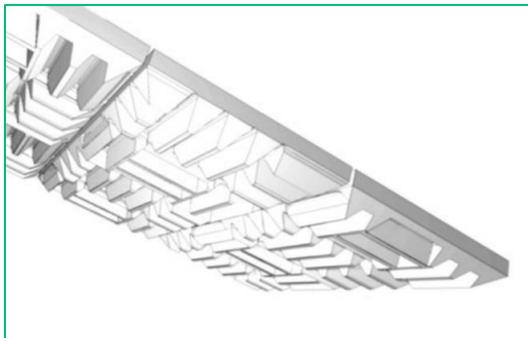
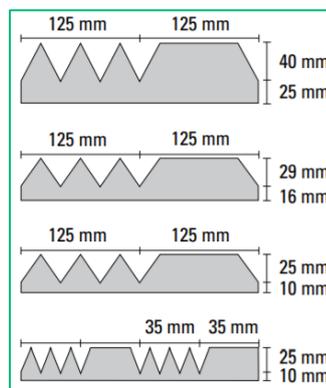
## AVANTAGES

- ✓ pose aisée
- ✓ absorption exceptionnelle grâce à la surface profilée
- ✓ économique en raison de son faible poids
- ✓ aussi disponible en fibres de polyester ou mousse PU
- ✓ possibilité de coloris personnalisés & épaisseurs variables
- ✓ respectueux de l'environnement, exempt de fibres minérales synthétiques & naturelles, halogènes et CFC
- ✓ Öko-Tex Standard 100 Classe 1 (POLAR)
- ✓ Composé jusqu'à 70% de fibres recyclées (POLAR)
- ✓ exempt de formaldéhyde & anti-allergique

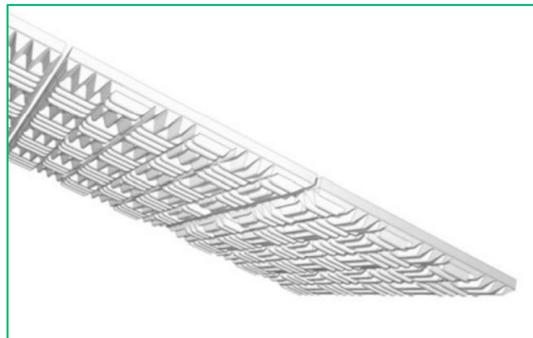
## FORMATS

- 🌀 65/125
- 🌀 45/125
- 🌀 35/125
- 🌀 35/35\* (SONEX mini)

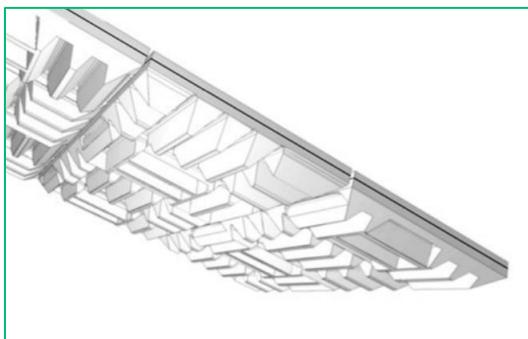
\*sans chant biseauté



SONEX (POLAR) blanc



SONEX mini



SONEX SANDWICH



SONEX (SANDWICH) PU anthracite

## SPÉCIFICATIONS

|   | MÉLAMINE  | POLAR                                  | PU   |
|---|---|--|--|
| MATÉRIAU  | Mousse de mélamine (SONEX) avec feuille lourde laminée (SONEX SANDWICH) | 100% fibres de polyester recyclés      | Mousse polyuréthane à base de polyester                  |
| COMPORTEMENT AU FEU                                       | C-s2,d0 (EN ISO 13501)  | B-s1,d0 (<51mm épais.)                 | B3 (DIN 4102) facilement inflammable                     |
| COLORIS*  | gris clair<br>blanc   | blanc                                  | anthracite<br>gris clair                                 |
| DIMENSIONS  | 1250 x 625 mm (SONEX)<br>625 x 625 mm (SONEX SANDWICH)                  | 1250 x 625 mm (SONEX)                  | 1000 x 1000 mm (SONEX)<br>1000 x 500 mm (SONEX SANDWICH) |
| ÉPAISSEUR   | 65 mm<br>45 mm (SONEX)<br>35 mm (SONEX)                                 | 45 mm (SONEX)<br>35 mm (SONEX)         | 65 mm<br>45 mm (SONEX)                                   |
| DENSITÉ** (EN ISO 845)                                    | Env. 9.5 kg/m <sup>3</sup><br>(+/- 1.5 kg/m <sup>3</sup> )              | env. 40 kg/m <sup>3</sup><br>(+/- 15%) | 30,0 à 34,0 kg/m <sup>3</sup>                            |
| COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE (D = 50 mm; 2.000 Hz) | >90% (DIN 52 215)   | -                                      | >90% (DIN 52 215)  |
| CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE (D = 50 mm)                      | $\lambda_{10, tr} < 0,035$ W/mK (DIN 52 612)                            | -                                      | -  |
| RÉSISTANCE À LA TRACTION (DIN EN ISO 1798)                | 120 de 180 kPa  | -                                      | > 120 kPa  |
| RÉSISTANCE À LA RUPTURE (DIN EN ISO 1798)                 | 15 à 29 %   | -                                      | > 130 %  |
| RÉSISTANCE À LA COMPRESSION (ISO 3386-1)                  | 6 à 11 kPa  | -                                      | 3,7 - 5,3 kPa  |
| RÉSISTANCE À LA DIFFUSION DE VAPEUR                       | env. 1 à 2 (DIN 52 615)   | -                                      | -  |
| IMPÉDANCE ACOUSTIQUE SPÉCIFIQUE À LA LONGUEUR             | 8 à 20 kNs/m <sup>4</sup> (DIN EN 29053)                                | -                                      | -  |
| STABILITÉ THERMIQUE À LONG TERME                          | 180°C   | 70°C                                   | -  |
| STABILITÉ THERMIQUE À COURT TERME                         | 220°C   | -                                      | -  |
| POSE  | Collage avec colle silicone   |  |  |

Les éléments absorbants peuvent présenter des pores de tailles différentes : jusqu'à 10 cavités par 10 m<sup>2</sup> d'un diamètre compris entre 5 et 15 mm, sur la tranche de l'élément

\* Des variations de couleurs peuvent se produire + variante couleur RAL sur demande \*\* Conformément à EN ISO 845, constaté sur base d'échantillons aux dimensions minimales suivantes : 250 x 250 x 250 mm.

## VALEURS D'ABSORPTION

MÉLAMINE 1200 x 600 mm (1200 x 400 mm SONEX SANDWICH) – PU 1000 x 1000 mm

| f (Hz)                           | Class | NRC  | $\alpha_w$ | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 |
|----------------------------------|-------|------|------------|------|------|------|------|------|------|
| $\alpha_p$ SONEX 35/35*          | D     | 0.58 | 0.50       | 0.15 | 0.20 | 0.50 | 0.75 | 0.85 | 0.85 |
| $\alpha_p$ SONEX 45/125          | D     | 0.63 | 0.55       | 0.10 | 0.25 | 0.60 | 0.75 | 0.85 | 0.95 |
| $\alpha_p$ SONEX 65/125          | C     | 0.82 | 0.75       | 0.15 | 0.45 | 0.85 | 0.90 | 0.95 | 1.00 |
| $\alpha_p$ SONEX PU 20/35        | D     | 0.38 | 0.35       | 0.15 | 0.15 | 0.25 | 0.45 | 0.80 | 0.85 |
| $\alpha_p$ SONEX SANDWICH 65/125 | A     | 0.93 | 0.95       | 0.25 | 0.75 | 0.95 | 0.95 | 0.95 | 0.95 |

Dimensions du panneau de test : 1250 x 625 mm

Testé suivant DIN EN ISO 354 & DIN EN ISO 11654

## POSE

Les panneaux SONEX, SONEX POLAR et SONEX SANDWICH peuvent être découpés au couteau. L'encollage se fait avec une colle résistante au feu. Pour une isolation phonique optimale, il est conseillé de poser les absorbeurs sans joint d'ombre.

Pour l'encollage des panneaux, nous recommandons une colle adaptée en fonction de la nature du support :

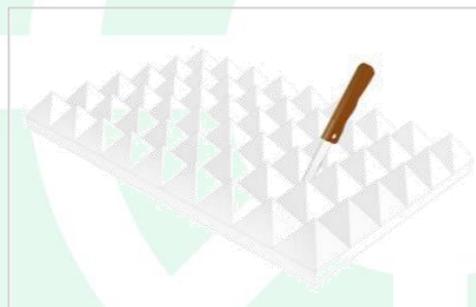
- 🌀 supports lisses, non poreux comme de la tôle ou du PVC : **colle silicone**
- 🌀 supports absorbants comme le bois, la maçonnerie ou le béton : **colle en dispersion**

**ATTENTION** : Lors de la pose, portez des gants blancs en coton pour éviter de salir les panneaux.

Débarrasser le support des salissures grossières, irrégularités & morceaux de plâtre qui se détachent. Si nécessaire, égalisez le support et prétraitez-le.

### COLLE ACOUSTIQUE S – COLLE AU SILICONE

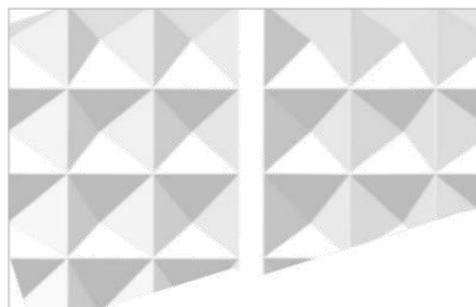
- 🌀 Application : Cette colle à base de polydiméthylsiloxane convient pour l'encollage des absorbeurs sur support lisse *non poreux*.
- 🌀 Propriétés : La colle acoustique S est prête à l'emploi et adhère immédiatement. Les absorbeurs peuvent malgré tout être repositionnés endéans les 5 minutes. La colle acoustique S offre une forte adhérence sur les supports tels que tôle, tôle ondulée en trapèze et PVC.
- 🌀 Conservation : stocker dans un endroit sec, à l'abri du gel. Jamais ouvert, se conserve minimum 12 mois.
- 🌀 Température de mise en œuvre : entre +5 °C et +40°C. Cette colle ne peut pas être exposée à des températures en-dessous de zéro degré.
- 🌀 Skinning : endéans les 5 minutes à +23 °C et 50% d'humidité ambiante.
- 🌀 Résistance thermique : De -50 °C jusqu'à +180 °C.
- 🌀 Supports : Les supports doivent être stables, propres, sec et exempts de poussière, huile ou graisse.
- 🌀 Mise en œuvre : La colle acoustique S est appliquée en cordons sur le support ou la face arrière du panneau. Le nombre de cordons dépend du produit et du format du panneau.
- 🌀 Consommation : Environ 0.5 cartouche/m<sup>2</sup>.
- 🌀 Conseil : Un test d'adhérence est conseillé.
- 🌀 *Pour les supports absorbants, poreux, nous recommandons l'utilisation d'une colle en dispersion.*



Absorber auf erforderliche Größe zuschneiden



Akustik-Kleber auftragen



Absorber mit einer Fuge von min. 20 mm verkleben