

PÔLE CONSTRUCTION LABORATOIRE PHYSIQUE

Rapport d'essais n° 01 / PC / PHY / 1092 / 1_A

Demandeur : SIPLAST
12 Rue Cabanis
75680 PARIS Cedex 14

ACOUSTIQUE

RAPPORT D'ESSAIS CONCERNANT UNE CHAPE FLOTTANTE

<p>Ce rapport comporte :</p> <ul style="list-style-type: none">4 pages de textes et synthèse de résultats.1 page d'annexe de descriptif de l'appareillage.1 page d'annexe de descriptif du poste d'essais.0 page(s) d'annexe(s) de plan et/ou de schémas.	<p>La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.</p> <p>Ce rapport d'essais atteste des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais mais ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas un certificat de qualification au sens de la loi du 3 juin 1994.</p>
<p>L'accréditation COFRAC atteste uniquement de la compétence du laboratoire pour les essais couverts par l'accréditation.</p> <p><u>Ce rapport annule et remplace le rapport n° 01/PC/PHY/1092/1</u> édité le 22/04/2002.</p>	<p>L'échantillon est conservé par le laboratoire 1 mois après la date d'émission du rapport.</p>



1- OBJET

Mesurage de l'amélioration de la transmission au bruit de choc ΔL .

2- ECHANTILLON TESTE

Fabricant : SIPLAST

Dénomination commerciale : ASSOUR CHAPE

Provenance : Fabricant

Référence échantillon du laboratoire : 768_A

Date d'arrivée de l'échantillon : 04/12/01

Date de l'essai : 07/01/02

3- TEXTE DE REFERENCE

Normes	Intitulés	Versions
NF EN ISO 140-1	Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. Partie 1 : spécification relatives aux laboratoires sans transmissions latérales	déc-97
NF EN 20140-2	Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. Partie 2 : détermination, vérification et application des données de fidélités	nov-93
NF EN ISO 140-8	Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. Partie 8 : Mesurage en laboratoire de la transmission du bruit de choc par les revêtements de sol sur un plancher lourd normalisé.	déc-97
NF EN ISO 717-2	Evaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. Partie 2 : Protection contre le bruit de choc	août-97
NF S 31-057	Vérification de la qualité acoustique des batiments	oct-82

Fait à Bordeaux, le 07/11/2002

Le Technicien Chargé des Essais
M. SCRIMALI

Le Responsable du Laboratoire Physique
M. VILLENAVE



4- DESCRIPTIF DES PRODUITS TESTES

4-1 Constituants du système

Le plancher testé est constitué de :

- d'une dalle support en béton armé de 140 mm d'épaisseur.
- d'une sous-couche résiliente référencée ASSOUR CHAPE dont les caractéristiques sont :
 - Composition : Nappe mince en fibres de verre longues contrecollées sur feutre bitumineux et surfacée par un film plastique.
 - Masse surfacique : 0,7 kg/m²
 - Epaisseur nominale : 3mm
 - Présentation : rouleau de 20 x 1 m
- d'une chape flottante en mortier de ciment d'épaisseur 40 mm et de masse surfacique 90 kg/m².

4-2 Mise en œuvre : conforme au DTU 26-2

La mise en œuvre a été réalisée le 11/12/01 par le CTBA.

La sous-couche est déroulée sur le plancher support, les lés sont posés bord à bord avec recouvrement de la bande de film synthétique.

Les rives sont traitées avec les remontées de sous-couche ASSOUR CHAPE.

5-3 Mesure de raideur dynamique

La raideur dynamique apparente S'_1 de la sous-couche a été mesurée conformément à la norme NF EN ISO 29052-1.

La valeur moyenne de la raideur dynamique apparente sur 3 éprouvettes testées est : 11.1MN/m³

5- AMELIORATION DE L'ISOLATION AU BRUIT DE CHOC AL

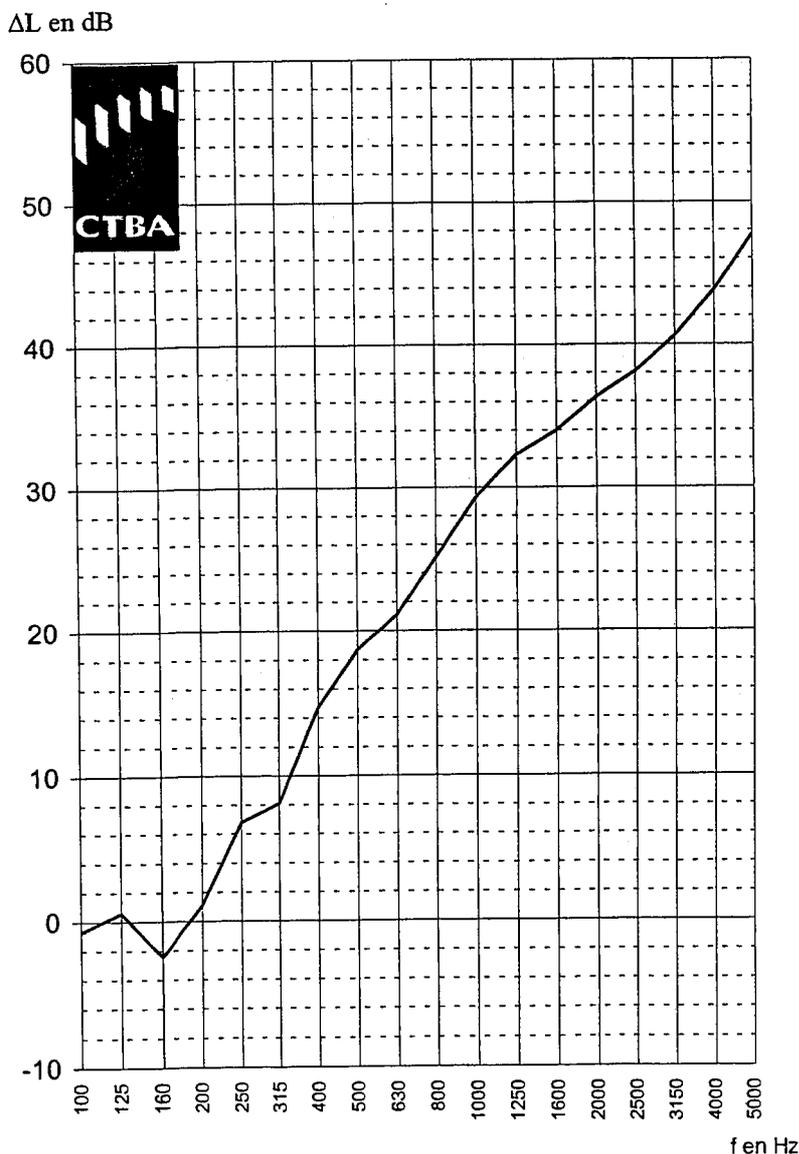
Fabricant : SIPLAST

Dénomination commerciale: ASSOUR CHAPE

Date de l'essai : 07/01/02
 N° échantillon : 768_A
 Poste d'essai : Bleu
 Volume salle récept. : 58 m³
 Surface testée : 14.6 m²
 Température du plancher : 20.2 °C
 Température de l'air salle d'émission : 21 °C
 Humidité relative salle d'émission : 42 %

Fréquence (Hz)	L_{no} (dB)	ΔL (dB)
100	65,2	-0,7
125	70,2	0,6
160	69,0	-2,4
200	70,5	1,1
250	72,4	6,8
315	69,1	8,1
400	70,9	14,7
500	69,8	18,7
630	70,0	21,1
800	71,5	25,1
1000	73,5	29,3
1250	73,6	32,3
1600	72,9	34,0
2000	71,8	36,3
2500	71,3	38,1
3150	71,0	40,6
4000	69,3	43,8
5000	67,9	47,7

ΔL	20 dB(A)
ΔL_w	19 dB
$C_{1,\Delta}$	-12 dB





ANNEXE 1 / LISTE DU MATERIEL DE MESURE

Mesure des niveaux de pression acoustique

Microphone Brüel & Kjaer type 4166
Préamplificateur Brüel & Kjaer type 2639
Support de microphone tournant Brüel & Kjaer type 3923
Analyseur temps réel Brüel & Kjaer type 2144

Chaîne d'émission de bruit

Amplificateur CROWM 3600 VZ
Enceintes APG DS15S
Machine à choc Brüel & Kjaer type 3204
Générateur de bruit rose B&K type 1405
Générateur de bruit rose Ivie IE-20B

Logiciels d'acquisition et de traitements des données

Logiciel d'Acoustique du Bâtiment B&K type 5305 Vers 3.0
Logiciel CTBA traitement des données et édition des rapports d'essais

Autre

Calibreur Brüel & Kjaer type 4231

ANNEXE 2 / PLANS DES POSTES D'ESSAIS

