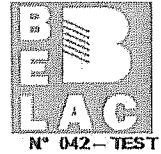


WTCB**CSTC****CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE LA
CONSTRUCTION**

ETABLISSEMENT RECONNU PAR APPLICATION DE L'ARRETE-LOI DU 30 JANVIER 1947



- Station expérimentale : B-1342 Limelette, avenue P. Holoffe 21

Tél : (32) 2 655 77 11

Fax : (32) 2 653 07 29

- Bureaux : B-1932 Sint-Stevens-Woluwe, Lozenberg 7

Tél : (32) 2 716 42 11

Fax : (32) 2 725 32 12

- Siège social : B-1000 Bruxelles, Rue du Lombard 42

Tél : (32) 2 502 66 90

Fax : (32) 2 502 81 80

TVA n° : BE 407.695.057

Page 1 / 7

LABORATOIRE ACOUSTIQUE (AC)

RAPPORT D'ESSAIS N° AC5543

DEMANDEURS: WATTELEZ
rue Charles Edouard Jeanneret, 25
TECHNOPARC
F-78300 Poissy
France

Personnes contactées :**Demandeur****CSTC - WTCB - BBRI - WTB**

G. Wattelez

D. Wuyts

Essais effectués : Mesurage en laboratoire de la transmission des bruits de choc Ln et de la réduction de la transmission du bruit de choc

Nom Produit: Résilient Fenix 2.6 mm

Références :

EN ISO 10140-3:2010 Acoustics – Measurement of sound insulation in buildings and of building elements - Part 3: Measurement of impact sound insulation

EN ISO 717-2:1996 Acoustics-Rating of sound insulation in buildings and of building elements – Part 2: Impact sound insulation (ISO 717-2:1996)

Date et référence de la demande:	05/11/2012	N° : 631XB082
Date de réception de(des) échantillon(s):	15/22/2012	N° Echantillon: 2012-50-005/2
Date de l'essai:	13/12/2012	
Date d'établissement du rapport:	18/01/2013	

Ce rapport d'essai avec ses annexes contient 7 pages. Il ne peut être reproduit que dans son ensemble. Sur chaque page de l'original figure le cachet du laboratoire (en rouge) et le paraphe du chef de laboratoire. Les résultats et constatations ne sont valables que pour les échantillons testés.

- Pas d'échantillon
- Echantillon(s) ayant subi un essai destructif
- Echantillon(s) évacué(s) de nos laboratoires 10 jours calendriers après l'envoi du rapport, sauf demande écrite de la part du demandeur.

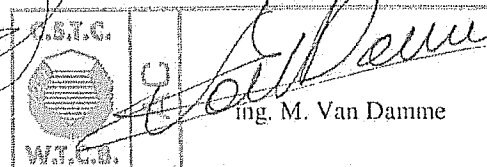
Le responsable technique,

L'Ingénieur responsable des essais,

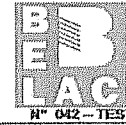
Le Chef de laboratoire,

P. Huart

ir. D. Wuyts



Collaborateur technique : M. Dubois



1. Appareillage de mesure

APPAREILLAGE DE MESURE	MARQUE
2 microphones 1/2"	Brüel & Kjær type 4190
2 préamplificateurs pour microphone	Brüel & Kjær type 2669-L
Une alimentation pour microphone	Brüel & Kjær type 2829
Un bras rotatif pour microphone	Norsonic Nor265
Système d'acquisition	Norsonic Nor850 Distributed Multichannel System
Logiciel de mesure	Norsonic Nor850 Building Acoustic Software
Un pistonphone	Brüel & Kjær type 4228
Une machine à chocs normalisée	Brüel & Kjær type 3207

2. Précision des mesures

Encore en étude par l' AHWG de ISO/TC 43/SC 2/WG 18 (révision ISO/PWI 140-2)

3. Description de l'échantillon

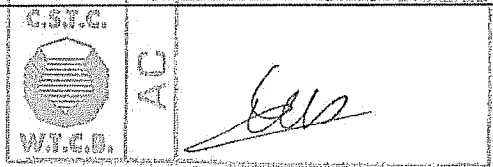
La description de l'échantillon reprise dans ce rapport est celle reçue du fabricant, elle n'est pas garantie par le laboratoire. L'équivalence entre le produit commercialisé et le produit testé, repris dans ce PV, relève de la seule responsabilité du producteur.

DESCRIPTION GENERALE

Nappe viscoélastique composée de granules de caoutchouc liés avec un polymère sbs et un plastifiant d'huile de colza. La nappe est calandree en format de 1 m X 5 m X 2.6 mm d'épaisseur. La nappe est posée sous une chape de 50 mm d'épaisseur.

COMPOSITION DE L'ELEMENT

Des parties du cadre ci-dessous peuvent être rendues illisibles si certaines données sont confidentielles.

couche	épaisseur [mm]	masse volumique [kg/m ³]	masse surfacique [kg/m ²]	description	
+7					
+6					
+5					
+4					
+3	50 mm	1800.0 kg/m ³	90.0 kg/m ²		Chape
+2	0.2 mm	900.0 kg/m ³	0.18 kg/m ²		Film PE
+1	2.6 mm	1000.0 kg/m ³	2.60 kg/m ²		Résilient Fenix
PLANCHER DE BASE	140 mm	2300.0 kg/m ³	322.00 kg/m ²	Dalle en béton armé	
-1					
-2					
-3					
-4					

Epaisseur totale au-dessus du plancher de base = 52.8 mm

Total de la masse surfacique au-dessus du plancher de base = 92.78kg/m² (valeur calculée)

REMARQUES

/

REDUCTION OF IMPACT SOUND PRESSURE LEVEL

AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE BRUT / CONTACTGELUIDNIVEAUREDUCTIE



EN ISO 10140-3:2010 Acoustics – Measurement of sound insulation in buildings and of building elements - Part 3:

Measurement of impact sound insulation

EN ISO 717-2:1996 Acoustics-Rating of sound insulation in buildings and of building elements – Part 2: Impact

sound insulation (ISO 717-2:1996)

clients: WATTELEZ
rue Charles Edouard Jeanneret, 25
TECHNOPARC
F-78300 Poissy
France

DE: 631XB082
PV: AC5543
date test: 13/12/2012
page: 3 / 7

area S of test specimen: 11.50 m²

(oppervlakte S proefmonster / surface de l'échantillon S)

T= 17.4 °C

air humidity: 27.0 %

receiving room: C

(ontvangstruimte / salle de réception)

77.0 m³

n° sample: 2012-50-005/2

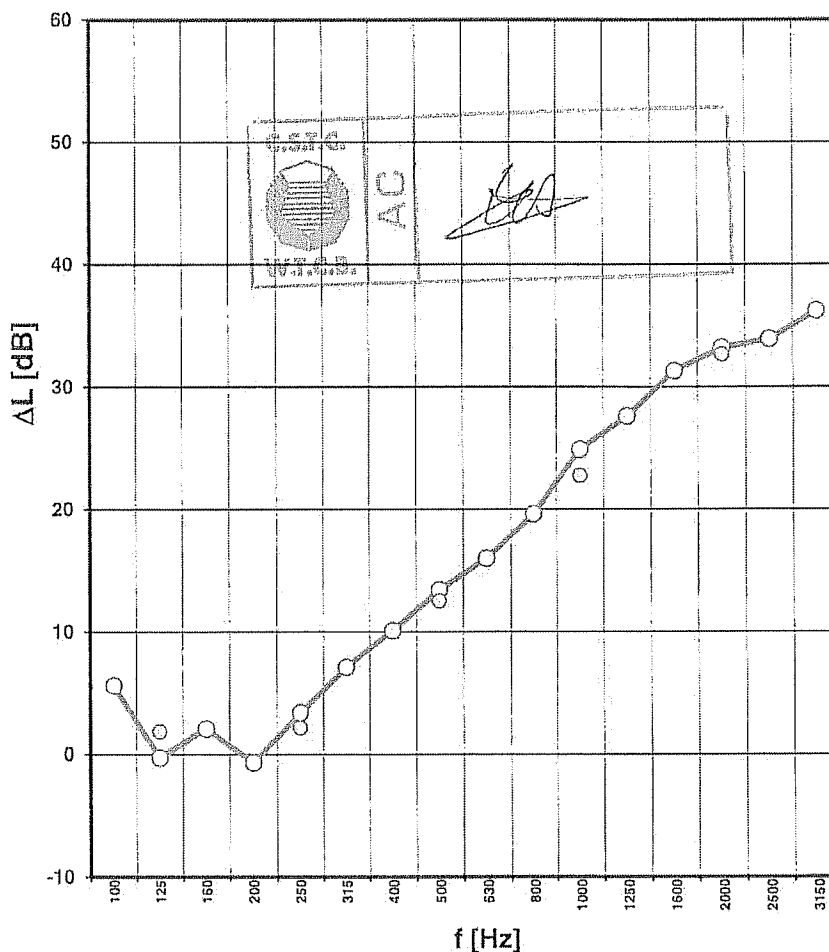
f (Hz)	ΔL = $L_{n,0} - L_n$ (dB)
1/3 octave bands : <input checked="" type="checkbox"/>	
50	
63	
80	
100	5.6
125	-0.3
160	2.1
200	-0.7
250	3.4
315	7.1
400	10.1
500	13.4
630	16.0
800	19.6
1000	24.9
1250	27.6
1600	31.3
2000	33.2
2500	33.9
3150	36.2
4000	40.7
5000	49.3

octave bands : <input type="checkbox"/>	
125	1.8
250	2.2
500	12.5
1000	22.7
2000	32.7
4000	39.5

$\Delta L_w = 19$ dB

$C_{l,\Delta} = -11$ dB

$\Delta L_{lin} = 8$ dB



Description by the producer - Beschrijving door de fabrikant - Description par le fabricant

Nappe viscoélastique composée de granules de caoutchouc liés avec un polymère sbs et un plastifiant d'huile de colza. La nappe est calandree en format de 1 m X 5 m X 2.6 mm d'épaisseur. La nappe est posée sous une chape de 50 mm d'épaisseur.

Characteristics bearing test floor - Beschrijving draagtestvloer - Description de la dalle d'essai

Reinforced concrete slab 14 cm thickness / 14 cm dikke gewapende betonplaat / dalle en béton armé de 14 cm d'épaisseur.

WETENSCHAPPELIJK EN TECHNISCH
CENTRUM VOOR HET BOUWBEDRIJF
Laboratorium Akoestiek
Lombardstraat 42
B-1000 BRUSSEL



CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
DE LA CONSTRUCTION
Laboratoire Acoustique
Rue du Lombard 42
B-1000 BRUXELLES

N° 042 - TEST

REDUCTION OF IMPACT SOUND PRESSURE LEVEL

AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE BRUT / CONTACTGELUIDNIVEAUREDUCTIE



EN ISO 10140-3:2010 Acoustics – Measurement of sound insulation in buildings and of building elements - Part 3: Measurement of impact sound insulation

EN ISO 717-2:1996 Acoustics-Rating of sound insulation in buildings and of building elements – Part 2: Impact sound insulation (ISO 717-2:1996)

clients: WATTELEZ
rue Charles Edouard Jeanneret, 25
TECHNOPARC
F-78300 Poissy
France

DE: 631XB082
PV: AC5543

date test: 13/12/2012
page: 4 / 7

area S of test specimen: 11.50 m²
(oppervlakte S proefmonster / surface de l'échantillon S)

T= 17.4 °C
air humidity = 27.0 %

receiving room: C
(ontvangstruimte / salle de réception) 77.0 m³

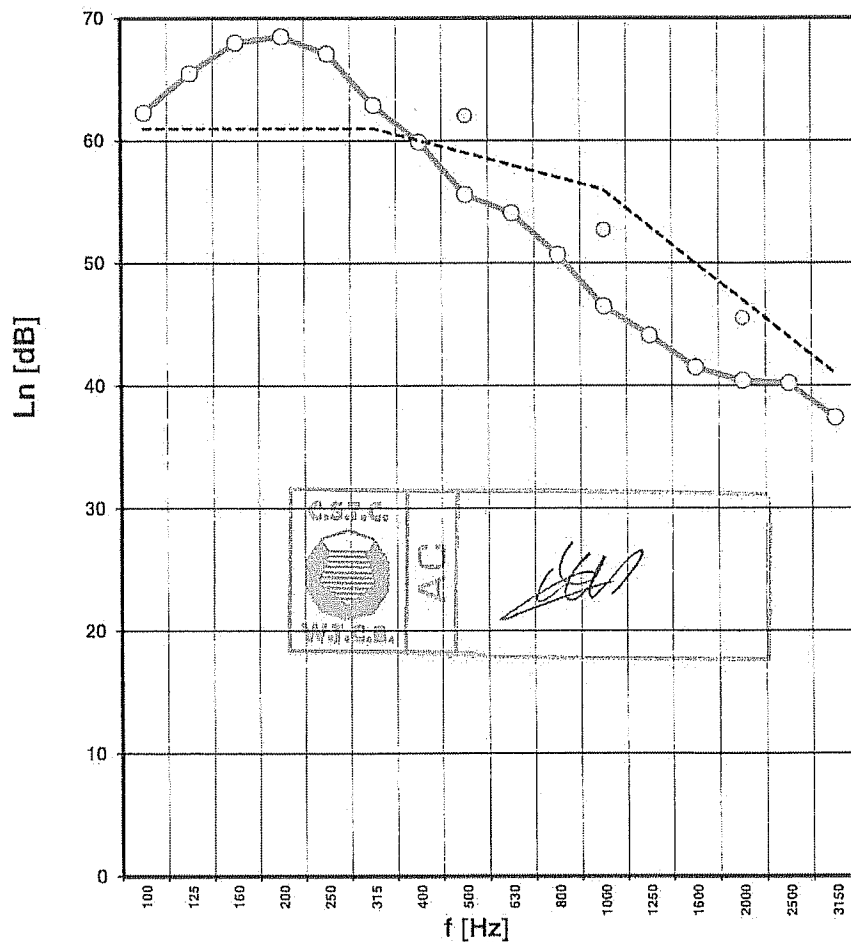
n° sample: 2012-50-005/2

f (Hz)	L _n (dB)
1/3 octave bands : <small>ISO244</small>	
50	
63	
80	
100	62.3
125	65.5
160	68.0
200	68.5
250	67.1
315	62.9
400	59.9
500	55.6
630	54.1
800	50.7
1000	46.5
1250	44.1
1600	41.5
2000	40.4
2500	40.2
3150	37.4
4000	31.6
5000	20.7

octave bands : ○	
125	70.6
250	71.5
500	62.0
1000	52.7
2000	45.5
4000	38.5

L_{n,w} = 59 dB

C₁ = 0 dB



----- EN ISO 717 reference curve

Description by the producer - Beschrijving door de fabrikant - Description par le fabricant

Nappe viscoélastique composée de granules de caoutchouc liés avec un polymère sbs et un plastifiant d'huile de colza. La nappe est calandree en format de 1 m X 5 m X 2.6 mm d'épaisseur. La nappe est posée sous une chape de 50 mm d'épaisseur.

Characteristics bearing test floor - Beschrijving draagtestvloer - Description de la dalle d'essai

Reinforced concrete slab 14 cm thickness / 14 cm dikke gewapende betonplaat / dalle en béton armé de 14 cm d'épaisseur.

WETENSCHAPPELIJK EN TECHNISCH
CENTRUM VOOR HET BOUWBEDRIJF
Laboratorium Akoestiek
Lombardsstraat 42
B-1000 BRUSSEL



CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
DE LA CONSTRUCTION
Laboratoire Acoustique
Rue du Lombard 42
B-1000 BRUXELLES