



Adaptation Rapport EMPA (Dübendorf, Suisse - septembre 1979) concernant le produit Firet B1 Super 4199 S suivant la norme belge.

---

Effectuée par : le laboratoire acoustique du Centre Scientifique et Technique de la Construction

A la demande de : FIRET, b.v.  
Postbus 45  
NL - 3900 AA VEENENDAAL (NEDERLAND)

Personnes contactées : M. G.A. Huls, pour le demandeur  
Mlle A.M. Vandromme, pour le C.S.T.C.

Avec le concours de :  
A.M. Vandromme, lic.

Ingénieur - Chef du  
Laboratoire Acoustique

  
F. HENDERIECKX.

C.S.T.C.



W.T.C.B.

1300/1298



Le tableau suivant rassemble les valeurs utilisées pour la conversion :

Fréquence nominale des bandes passantes (Hz)	$L_N$ (dB) niveau normalisé de la pression acoustique		$\Delta L$ (dB) amélioration acoustique
	dalle portante (16 cm béton)	dalle portante (16cm) + 4199 S (9 mm) + chape (4 cm)	
100	65	60	5
125	68	58	10
160	71	56	15
200	73	62	11
250	72	51	21
315	72	53	19
400	75	53	22
500	74	48	26
630	74	42	32
800	74	41	33
1000	76	37	39
1250	75	33	42
1600	75	32	43
2000	74	32	42
2500	75	34	41
3150	76	31	45

Selon la norme belge NBN S 01-400, on obtient les catégories suivantes :

Dalle portante (16 cm béton aciéré) : < IIIb

Dalle portante (16 cm) + Firet B1 Super 4199 S (11 mm, 720 g/m<sup>2</sup>) +  
chape (4 cm) : Ia

C.S.T.C.



Des représentations graphiques sont données en annexe.



Note :

Il y aura une restriction si l'on veut comparer ces résultats à ceux du même produit Firet B1 Super 4199 S testé au C.S.T.C.

Il s'agit ici de :

1. La constitution des cellules de mesures et de la dalle portante au C.S.T.C. est légèrement différente des conditions de mesure du laboratoire suisse.
2. La correction KOR 1 - ajoutée aux valeurs EMW pour obtenir la valeur LT (voir annexe 4a) n'est pas appliquée par la norme belge. Cependant, pour l'adaptation du rapport, la valeur indiquée LN avec KOR 1 et KOR 2 est employée.
3. La chape utilisée pour le test du produit au laboratoire suisse était d'une épaisseur de 4 cm, tandis qu'au C.S.T.C., il y avait une chape de 5 cm.

## TRANSMISSION ACOUSTIQUE DES BRUITS DE CHOC

NIVEAU NORMALISE DE LA PRESSION ACOUSTIQUE MOYENNE  $L_n$ 

GELUIDSTRANSMISSIE VAN CONTACTGELUID

GENORMALISEERD NIVEAU VAN DE GEMIDDELDE GELUIDSDRUK  $L_n$ 

mesuré "en laboratoire", suivant

NBN S01-007

critères suivant

NBN S01.400

gemeten "in laboratorium", volgens

kriteria volgens

Essai demandé par :

FIRET b.v.  
Adaptation rapport EMPA

Proef aangevraagd door :

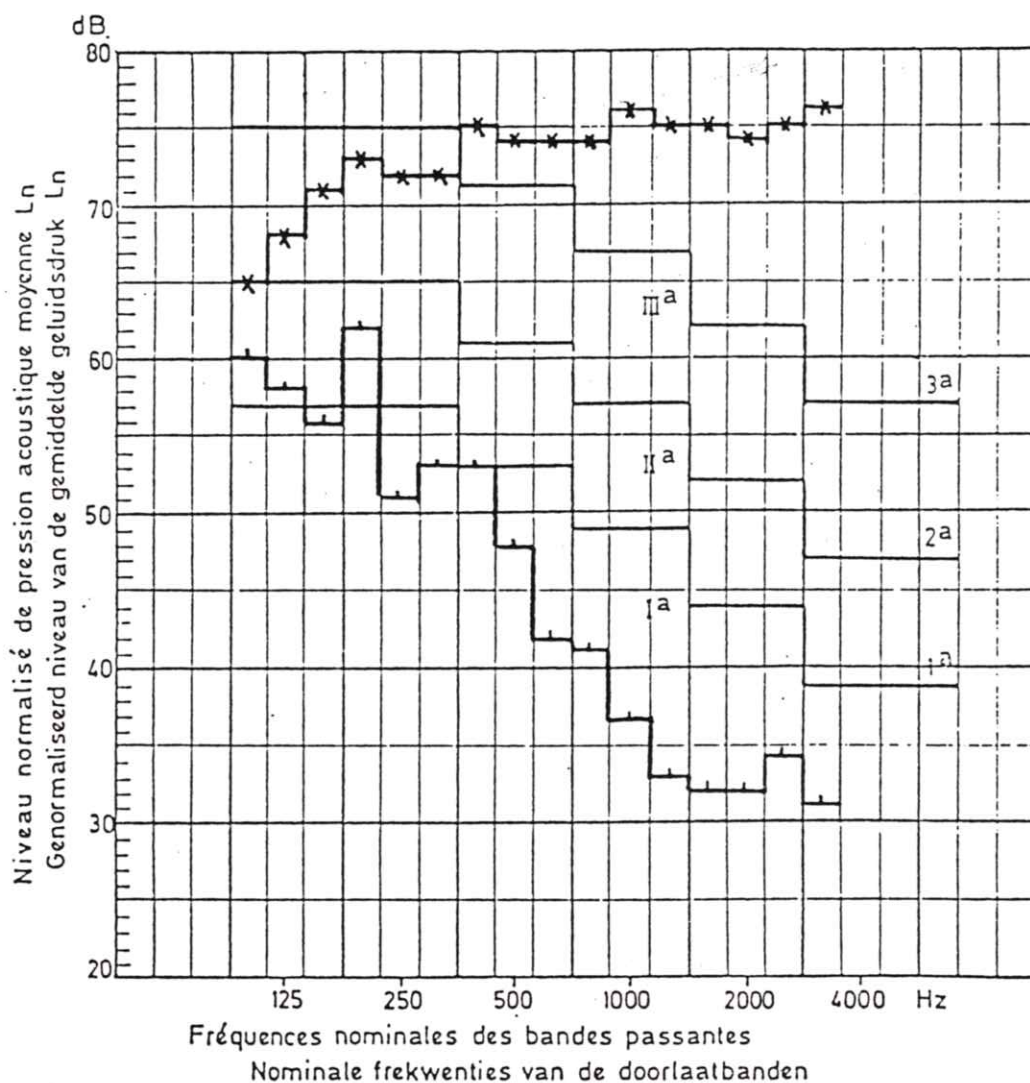
(Dübendorf, Suisse - sept. 1979)

Description ou croquis des lieux : Beschrijving of schets der meetruimten :

\* dalle portante : 16 cm béton armé

— dalle testée : dalle portante (16 cm) + Firet B1 Super  
4199 S (9 mm, 720 g/m<sup>2</sup>) + chape béton (4 cm).

f	$L_n$	
Hz	dB	
	*	—
100	65	60
125	68	58
160	71	56
200	73	62
250	72	51
315	72	53
400	75	53
500	74	48
630	74	42
800	74	41
1000	76	37
1250	75	33
1600	75	32
2000	74	32
2500	75	34
3150	76	31
4000		
5000		
dB (A)		
catég.		
catég.	<IIIb	Ia

CENTRE SCIENTIFIQUE  
ET TECHNIQUE  
DE LA CONSTRUCTIONRue du Lombard, 41  
1000 BruxellesWETENSCHAPPELIJK  
EN TECHNISCH CENTRUM  
VOOR HET BOUWBEDRIJFLombardstraat 41  
1000 Brussel

DATE : 1981.02.03.

DATUM :

P.V. N° :

VERSLAG Nr :



TRANSMISSION ACOUSTIQUE DES BRÈS DE CHOC  
 AMELIORATION ACOUSTIQUE  $\Delta L$   
 GELUIDSTRANSMISSIE VAN CONTACTGELUID  
 AKOESTISCHE VERBETERING  $\Delta L$

mesuré "en laboratoire" suivant  
 gemeten "in laboratorium" volgens NBN S01-007

critères suivant  
 kriteria volgens NBN S01.400

essai demandé par :

FIRET b.v.

proef aangevraagd door:

Adaptation rapport EMPA

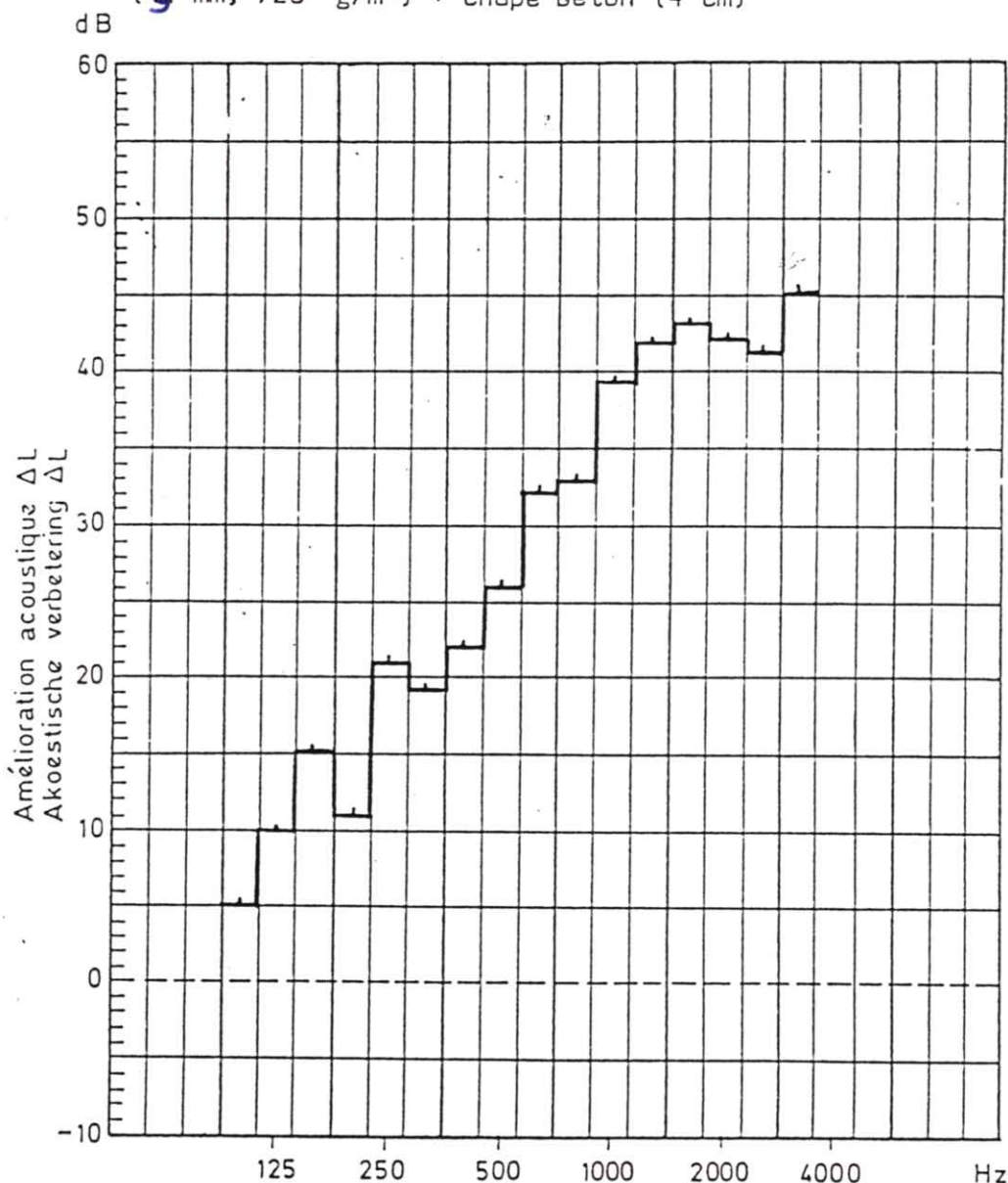
(Dübendorf, Suisse - sept. 1979)

Description ou croquis des lieu : Beschrijving of schets der meetruimten :

Dalle portante : 16 cm béton aciéré

Dalle testée : dalle portante (16 cm) + Firet B1 Super 4199 S  
 (9 mm, 720 g/m<sup>2</sup>) + chape béton (4 cm)

f Hz	$\Delta L$ dB
100	5
125	10
160	15
200	11
250	21
315	19
400	22
500	26
630	32
800	33
1000	39
1250	42
1600	43
2000	42
2500	41
3150	45
4000	
5000	



Fréquences nominales des bandes passantes  
 Nominale frekwenties van de doorlaatbanden

CENTRE SCIENTIFIQUE  
 ET TECHNIQUE  
 DE LA CONSTRUCTION

Rue du Lombard, 41

1000 Bruxelles

C.S.T.C.



WETENSCHAPPELIJK  
 EN TECHNISCH CENTRUM  
 VOOR HET BOUWBEDRIJF

Lombardstraat 41

DATE : 1981.02.03.

DATUM :

P.V.N° :



Annexe : Rapport n° D081/A 1157  
Date : 12/07/1979

La dénomination du produit "Firat B1 - Super" n'existe plus et a été remplacée par "Firat/Isol 9".

Le produit même n'a pas été modifié, ce qui signifie que les résultats de mesures repris dans le rapport restent d'application.

A.M. Vandromme, lic.  
Laboratoire Acoustique

1300/1298  
1980.08.07.