

TECSOUND®



**SOLUÇÕES  
DE ISOLAMENTO ACÚSTICO**  
NA EDIFICAÇÃO





10 Conselhos para um isolamento acústico correto .....	4
--	---

<b>Produto</b> .....	5
----------------------	---

<b>Tabela de Soluções</b> .....	8
---------------------------------	---

<b>Sistemas</b> .....	10
-----------------------	----

PAVIMENTOS .....	10
------------------	----

PAREDES .....	22
---------------	----

TETOS .....	38
-------------	----

TUBAGENS .....	42
----------------	----

Os ensaios referidos neste catálogo foram realizados em laboratórios certificados:


**LGAI / Applus CTC (Espanha)** 

**Gabinete Ingeniería Acústica (GIA) S.L.L (Espanha)**  GABINETE INGENIERIA ACUSTICA

**CSTB y CTBA (França)**  

e software de cálculo **INSUL v8-0-9** de **Marshall Day Acoustics** 

e em colaboração com:

**IvanaRossell**  
ACUSTICA 

**ARAU ACUSTICA**

Os níveis de isolamento acústico indicados neste catálogo são baseados em ensaios de laboratório, medições in situ e simulações por software especializado. O isolamento acústico que pode ser obtido em obra depende da sua especificidade, da aplicação em obra e de outros fatores sem intervenção da **SOPREMA**, pelo que a **SOPREMA S.A.** não se responsabiliza pelos níveis finais de isolamento acústico que possam vir a ser obtidos.

# 10 CONSELHOS PARA UM ISOLAMENTO ACÚSTICO CORRETO

**1** Identificar as necessidades existentes e consultar os regulamentos acústicos de aplicação a fim de determinar qual a atuação mais adequada e eficaz.

**2** Tratando-se de um espaço existente ou a reabilitar, conhecer o isolamento acústico inicial.

**4** Evitar qualquer tipo de união rígida entre os paramentos estruturais (laje superior, laje inferior e paredes) e os revestimentos de isolamento acústico. Para isso, os revestimentos devem apoiar-se no pavimento flutuante e não devem ser unidos rigidamente à laje superior.

**3** Não perfurar os sistemas de isolamento acústico para a passagem de instalações e condutas. Estes devem passar por fora dos sistemas isolantes, deixando-os visíveis ou posteriormente cobertos com o acabamento.

**5** Evitar qualquer tipo de união rígida entre o pavimento flutuante e os paramentos verticais (paredes e pilares), através da instalação de bandas de dessolidarização, fazendo com que o isolamento do pavimento suba no encontro com o paramento de modo que na sua execução, entre ambos, fique interposto o isolamento acústico.

**6** O suporte onde será colocado o isolamento acústico (divisórias, lajes, ...) deverá ser estável e rebocado.

**7** Selar correctamente as juntas, uma vez que pequenas aberturas podem reduzir o nível de isolamento acústico

**9** Definir as portas, áreas envidraçadas e carpintaria com base na utilização adequada do local e no seu nível de insonorização.

**8** Fixar ou apoiar com suportes elásticos e antivibratórios todos os elementos que possam causar vibrações, tais como: compressores, equipamentos de ar condicionado, altifalantes, etc.

**10** Proporcionar um tratamento acústico adequado para evitar a reverberação.

# Gama de produtos



**TECSOUND®**



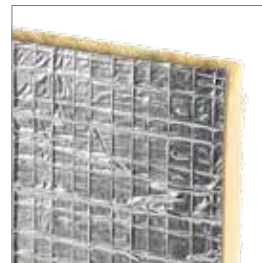
**TECSOUND® SY**



**TECSOUND® FT**



**TECSOUND® 2 FT**



**TECSOUND® FT 55 AL**



**TECSOUND® S 50 BAND 50**



**TECSOUND® TUBE**



**INSOPLAST**



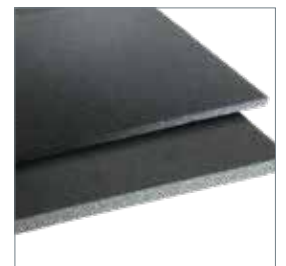
**INSOPLAST AA**



**INSOFLEX**



**TEX FON**



**TEX SIMPACT**



**TEX SILEN**



**BANDAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEX FON**

**TECSOUND®.** Membrana sintética insonorizante de alta densidade, sem asfalto, para aplicação como elemento isolante/amortecedor em coberturas metálicas, pavimentos e outros elementos construtivos.



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /palete
TECSOUND® 35	Membrana sintética insonorizante	3,5	1,75	8 m x 1,22 m (r)	9,76	234,24
TECSOUND® 50		5	2,5	6 m x 1,22 m (r)	7,32	175,68
TECSOUND® 70		7	3,5	5 m x 1,22 m (r)	6,10	146,4
TECSOUND® LAM 100		10	5	1 m x 1,20 m (p)	1,2	90

**INSOPLAST.** Membrana acústica de betume elastómero para isolamento do ruído aéreo em diferentes elementos construtivos dos edifícios.



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /palete
INSOPLAST 3	Membrana acústica de betume modificado. Em rolo.	> 3	2	1 m x 14 m	14	378
INSOPLAST 6		> 6	4	1 m x 7 m	7	189

**TECSOUND® SY.** Membrana sintética insonorizante autoadesiva de alta densidade, sem asfalto, para aplicação direta como elemento isolante/amortecedor em placas de gesso cartonado, painéis de madeira, chapas metálicas.



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /palete
TECSOUND® SY 35	Membrana sintética insonorizante autoadesiva	3,5	1,75	8,05 m x 1,22 m (r)	9,821	235,68
TECSOUND® SY 50		5	2,5	6,05 m x 1,22 m (r)	7,381	177,12
TECSOUND® SY 70		7	3,5	5,05 m x 1,22 m (r)	6,161	147,84
TECSOUND® S LAM 100		10	5	1,00 m x 1,20 m (p)	1,2	90

**INSOPLAST AA.** Membrana acústica autoadesiva à base de betume elastómero para isolamento do ruído aéreo.



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /palete
INSOPLAST AA 6	Membrana acústica autoadesiva de betume modificado em rolo	> 6	4	1 m x 7 m	7	161

**TECSOUND® FT / 2 FT.** Complexo insonorizante constituído por um feltro absorvente e membrana sintética TECSOUND® para o isolamento acústico nos diversos elementos de construção: paredes, pavimentos e tetos.



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /palete
TECSOUND® FT 40	Complexo insonorizante formado por membrana TECSOUND® e feltro poroso	4,1	12	6 m x 1,20 m (r)	7,20	86,40
TECSOUND® FT 55		5,6	12,5	5,50 m x 1,20 m (r)	6,60	79,20
TECSOUND® FT 75		7,6	14	5,50 m x 1,20 m (r)	6,60	79,20
TECSOUND® 2FT 80	Complexo insonorizante formado por membrana TECSOUND® entre dois feltros porosos	8,2	24	5,50 m x 1,20 m (r)	6,60	39,6

**INSOFLEX** Complexo insonorizante formado por membrana insoplast e feltro poroso.



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /palete
INSOFLEX	Complexo insonorizante formado por membrana insoplast e feltro poroso.	4	12	1 m x 7 m	7	112

**TECSOUND® FT AL.** Complexo insonorizante constituído por um feltro absorvente e membrana sintética TECSOUND® protegida na sua face exterior por uma folha de alumínio reforçado, para o isolamento acústico de tubos de queda e condutas.



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /palete
TECSOUND® FT 55 AL	Complexo insonorizante formado por membrana TECSOUND® com acabamento em alumínio e feltro poroso	5,5	12,5	5,50 m x 1,20 m (r)	6,60	79,20

**TECSOUND® TUBE** Complexo insonorizante formado por membrana sintética de alta densidade e sem asfalto, unida a um feltro não-tecido de poliéster de alta resistência



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /paleta
TECSOUND® TUBE	Complexo insonorizante formado por membrana sintética de alta densidade e sem asfalto, unida a um feltro não-tecido de poliéster de alta resistência	3,75	4,75	8 m x 0,4 m	3,20	153,6

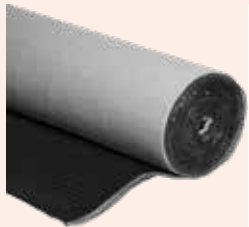
**TECSOUND® S 50 BAND 50.** Banda sintética insonorizante de alta densidade, sem asfalto, autoadesiva, para aplicação direta sobre estruturas metálicas sujeitas a vibrações.



Produto	Definição	Peso Kg/m <sup>2</sup>	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
				Rolo	ml/rolo	ml/paleta
TECSOUND® S 50 BAND 50	Banda sintética insonorizante	5	2,5	6 m x 0,05 m (r)	6	1728

## ISOLAMENTO AO RUÍDO DE IMPACTO

**TEXFON.** Membrana de feltro não tecido de poliéster unido a uma proteção betuminosa para o isolamento ao ruído de impacto.



Produto	Definição	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
			Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /paleta
TEXFON	Membrana de feltro não tecido de poliéster unido a uma proteção betuminosa	3,4	1 m x 20 m	20	320

**TEXSILEN.** Membrana de espuma de polietileno expandido, de célula fechada, para o isolamento ao ruído de impacto.



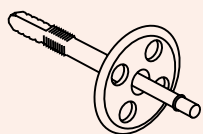
Produto	Definição	Espesor mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
			Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /paleta
TEXSILEN	Membrana de polietileno expandido 100% reciclável	3	1,6 m x 150 m	240	240
		5	1,6 m x 100 m	160	160

**TEXSIMPACT.** Membrana de polietileno reticulado, de célula fechada, para o isolamento ao ruído de impacto.



Produto	Definição	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: ROLO		
			Rolo	m <sup>2</sup> /rolo	m <sup>2</sup> /paleta
TEXSIMPACT	Membrana de polietileno reticulado de alto desempenho	5	2 m x 50 m	100	100
		10	2 m x 50 m	100	100

## AUXILIARES ACÚSTICA



Produto	Aplicação	UNIDADE DE VENDA
FIXAÇÃO PT-H 70	Fixação TECSOUND® FT e 2 FT	Caixas de 250 un.
FIXAÇÃO PT-H 90		
FIXAÇÃO PT-H 120		



Produto	Definição	Espessura mm	UNIDADE DE VENDA: CAIXA		
			Rolo	ml/caixa	ml/paleta
BANDAS DE DESSOLIDARIZAÇÃO AUTOADESIVAS TEXFON	Bandas autoadesivas de espuma de polietileno de célula fechada	3	50 m x 145 mm	200	3200 ml

# SOLUÇÕES DE ISOLAMENTO ACÚSTICO

USO	ELEMENTO CONSTRUTIVO	DESIGNAÇÃO	PRODUTOS	Isolamento Ruído Aéreo $R_A$		Isolamento Ruído de Impacto $\Delta L_W$		REGULA-MENTAÇÃO	PÁGS
				$R_A$ (dBA)	$\Delta R_A$ (dBA)	$\Delta L_W$ (dB)	$L_{n,w}$ (dB)		
EDIF. RESIDENCIAL	HABITAÇÕES	PAREDE DIVISÓRIA	PM-2	TECSOUND® 2 FT 80 / FIXAÇÃO PH-T	≥ 50	-	-	-	P. 24
			PM(b)-5	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	54	-	-	-	P. 28
		PAVIMENTO	S-1	TEXSIMPACT / BANDA TEXFON	> 55	6	21	57	P. 10
			S-6	TEXFON / BANDA TEXFON	56	5	22	56	P. 20
		TETO	-	-	-	-	-	-	
		TUBAGENS	BJ-1	TECSOUND® FT 55 AL	25	-	-	-	P. 42
	ÁREAS TÉCNICAS	SEPARAÇÃO SALA INSTALAÇÕES	TR-4	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	63	-	-	-	P. 34
		PAVIMENTO	S-5	TECSOUND® FT 75	> 55	-	26	48	P. 18
		TETO	FT(b)-1	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	72	-	-	-	P. 38
		CONDUTAS	BJ-1	TECSOUND® FT 55 AL	25	-	-	-	P. 42
SETOR TERCIÁRIO	HOTÉIS	SEPARAÇÃO ENTRE QUARTOS	PM(b)-1	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	64	-	-	-	P. 26
			PM(b)-5	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	54	-	-	-	P. 28
		SEPARAÇÃO QUARTOS / ÁREAS COMUNS	PI(b)-1	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	51	-	-	-	CTE DB-HR P. 22
		PAVIMENTO	S-1	TEXSIMPACT / BANDA TEXFON	> 55	6	21	57	P. 10
			S-4	TEXSIMPACT / BANDA TEXFON	> 55	-	21	-	P. 16
		TETO	-	-	-	-	-	-	
	TUBAGENS	BJ-1	TECSOUND® FT 55 AL	25	-	-	-	P. 42	
	SALA DE AULA, ESCRITÓRIOS	SEPARAÇÃO ENTRE SALAS DE AULA	PM(b)-1	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	64	-	-	-	P. 26
		PAVIMENTO	S-1	TEXSIMPACT / BANDA TEXFON	> 55	6	21	57	P. 10
		TETO	-	-	-	-	-	-	
TUBAGENS		BJ-1	TECSOUND® FT 55 AL	25	-	-	-	P. 42	
ÁREAS TÉCNICAS	SEPARAÇÃO SALA INSTALAÇÕES	TR(b)-2	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	63	-	-	-	P. 32	
	PAVIMENTO	S-5	TECSOUND® FT 75	> 55	-	26	48	P. 18	
	TETO	FT(b)-1	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	72	-	-	-	P. 38	
	CONDUTAS	BJ-1	TECSOUND® FT 55 AL	25	-	-	-	P. 42	



USO	ELEMENTO CONSTRUTIVO	DESIGNAÇÃO	PRODUTOS	Isolamento Ruído Aéreo $R_A$		Isolamento Ruído de Impacto $\Delta L_w$		REGULA-MENTAÇÃO	PÁGS
				$R_A$ (dBA)	$\Delta R_A$ (dBA)	$\Delta L_w$ (dB)	$L_{n,w}$ (dB)		
SETOR DE ATIVIDADE	LOCAIS SEM MÚSICA	SEPARAÇÃO LOCAL	TR(b)-2	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	63	-	-	-	P. 32
		PAVIMENTO	S-6	TEXFON / BANDA TEXFON	56	5	22	56	P. 20
		TETO	FT(b)-1	INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / TECSOUND® S 50 BAND 50	72	-	-	-	P. 38
		TUBAGENS	BJ-1	TECSOUND® FT 55 AL	25	-	-	-	P. 42
	LOCAIS COM MÚSICA	SEPARAÇÃO LOCAL	TR(b)-1	TECSOUND® FT 75 / INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / FIXAÇÃO PT-H	68	22	-	-	P. 30
		PAVIMENTO	S-2	TECSOUND® FT 75	> 55	-	22	56	P. 12
		TETO	FT(b)-2	TECSOUND® FT 75 / INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / FIXAÇÃO PT-H	80	22	-	-	P. 40
		TUBAGENS	BJ-1	TECSOUND® FT 55 AL	25	-	-	-	P. 42
	PUBS, DISCOTECAS	SEPARAÇÃO LOCAL	TR(b)-1	TECSOUND® 2 FT 80 / INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / FIXAÇÃO PT-H	68	22	-	-	P. 30
		PAVIMENTO	S-5	TECSOUND® FT 75	> 55	-	26	48	P. 18
		TETO	FT(b)-2	TECSOUND® FT 75 / INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6 / FIXAÇÃO PT-H	80	22	-	-	P. 40
		TUBAGENS	BJ-1	TECSOUND® FT 55 AL	25	-	-	-	P. 42
REABILITAÇÃO	HABITAÇÕES	PAREDE DIVISÓRIA	TR-3	TECSOUND® FT	-	≥ 10	-	-	CTE DB-HR NO CASO DE ALTERAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DO LOCAL P. 36
		PAVIMENTO	S-3	TECSOUND® / TEXSILEN	$D_{nt,A} > 50$ dBA		-	57	P. 14

$R_A$ : Índice global de redução acústica ponderado A, em dBA  
 $L_{nt,w}$ : Nível global de pressão de ruído de impacto normalizado, em dB  
 $\Delta L_w$ : Redução do nível global de pressão de ruído de impacto, em dB  
 $\Delta R_A$ : Melhoria do índice global de redução acústica, ponderado A, em dBA  
 $D_{nt,A}$ : Diferença de níveis de pressão sonora standard, ponderada A, em dBA (in situ)

## DESCRIÇÃO DOS CÓDIGOS DE SISTEMAS:

**TR**  
ELEMENTO CONSTRUTIVO

### ELEMENTO

**S** PAVIMENTOS  
**M** PAREDES DIVISÓRIAS  
**PI** DIVISÓRIA INTERIOR  
**TR** REVESTIMENTO  
**FT** TETO FALSO  
**BJ** TUBAGENS

**(b)**  
MATERIAL ACÚSTICO

### MATERIAL

**Sem letra** TECSOUND®  
 TECSOUND® SY  
 TECSOUND® FT  
 TECSOUND® 2FT  
**(b)** INSOPLAST / INSOPLAST AA

**- 1**  
Nº DE SISTEMA

### NÚMERO

**1**  
**2**  
**3**  
**4**  
**5**  
**6...**

Para obter informações adicionais sobre os nossos sistemas, visite o nosso website [www.soprema.pt](http://www.soprema.pt) e insira o código completo do sistema no motor de busca.

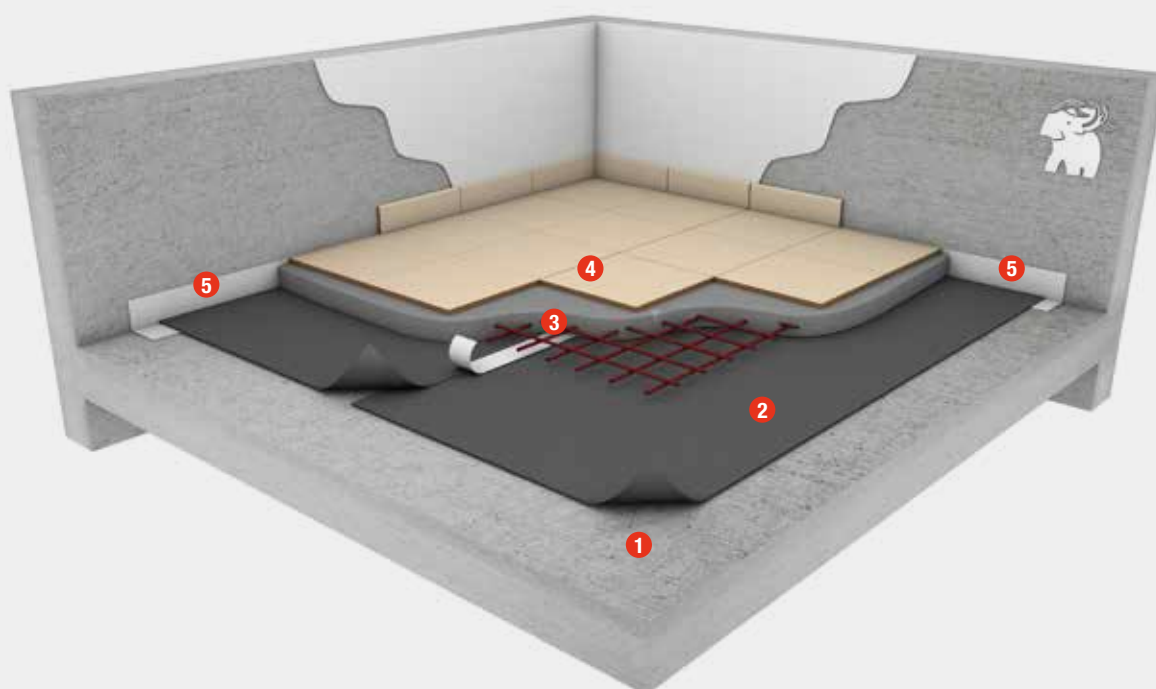
# Pavimentos

## S-1

Solução para o isolamento ao ruído de impacto em lajes de edifícios de habitação de obra nova, com membrana de polietileno reticulado tipo **TEXSIMPACT**. Fácil de aplicar devido à sua leveza e disponibilidade em rolos. A solução é complementada com a banda perimetral **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON**, banda autoadesiva para a dessolidarização do pavimento com os paramentos verticais.

### S-1

$\Delta L_w$  21 dB /  $L_{nT,w}$  57 dB



Espessura: 95 mm

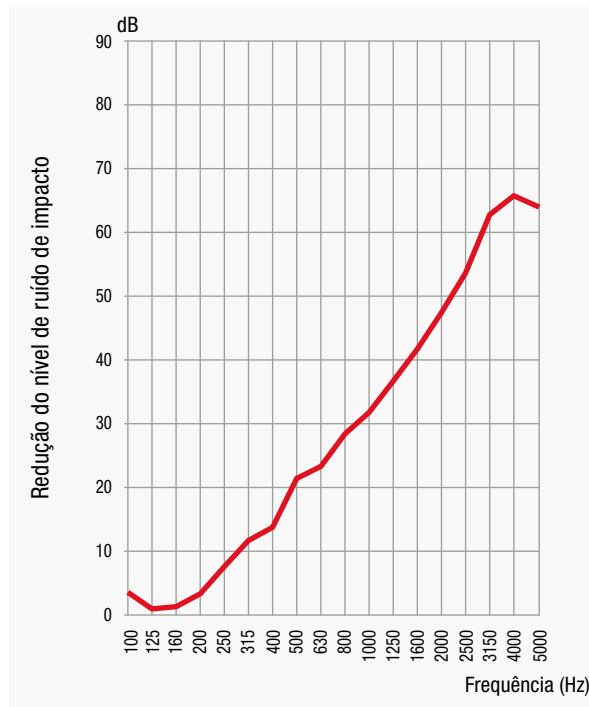
	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUPORE	LAJE DE BETÃO
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TEXSIMPACT 5 mm</b>
3	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA 4 cm
4	ACABAMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
5	AUXILIAR	<b>BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON</b>

## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TEXSIMPACT 5 mm** realiza-se da seguinte forma:

1. Comprovar que a superfície da laje é regular e livre de elementos que possam danificar o **TEXSIMPACT 5 mm** durante a sua aplicação.
2. Nos encontros com divisórias e pilares, deverá ser instalada previamente uma **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON** (para evitar a união rígida entre a soleira e os paramentos), colocada justaposta com a banda adjacente para garantir a continuidade do isolamento acústico. Dobrar a banda para impedir a passagem da argamassa.
3. Desenrolar a membrana **TEXSIMPACT 5 mm** sobre a laje, sobrepondo-a 8 cm conforme necessário. É aconselhável selar as sobreposições com fita adesiva para evitar que se gerem pontes acústicas e infiltrações de humidade devido ao conteúdo de água na betonilha quando é aplicada.
4. Após conclusão da colocação do **TEXSIMPACT 5 mm** e da **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON**, deverá ser executada a camada de compressão de betonilha armada como suporte do pavimento.
5. Recortar a parte sobrança da **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON** dos paramentos verticais, após colocação do pavimento e rodapé.

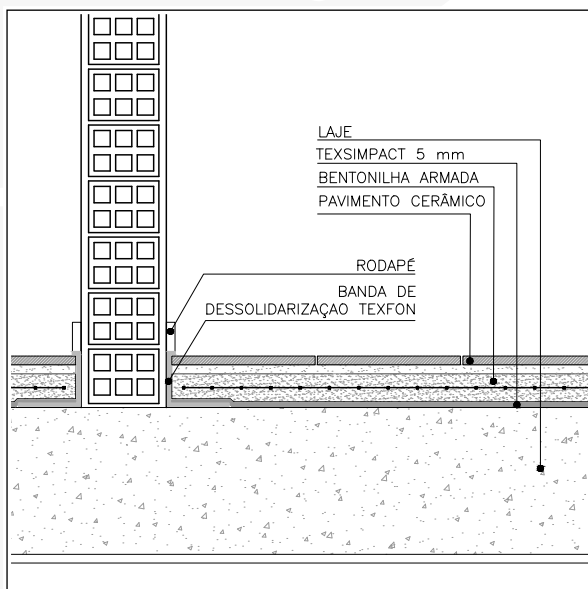
## MELHORIA DO ISOLAMENTO AO RUIDO DE IMPACTO



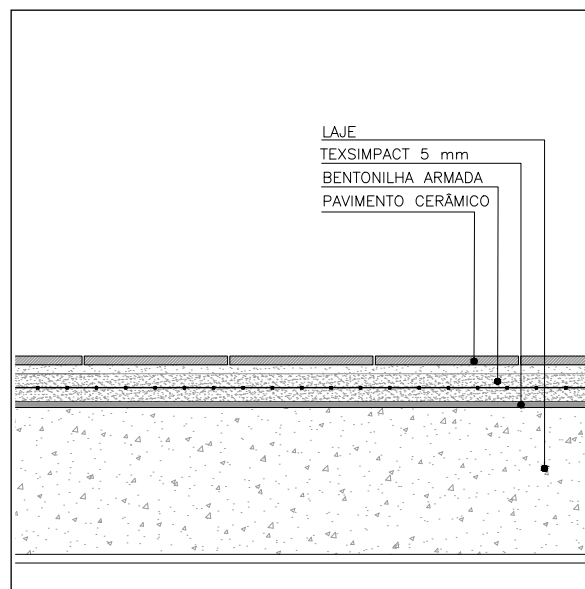
— CTA 158/08/IMP 1

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
$\Delta L$ (dB)	2	9	21	34	50	64

### ENCONTRO COM PAREDE



### PORMENOR GERAL



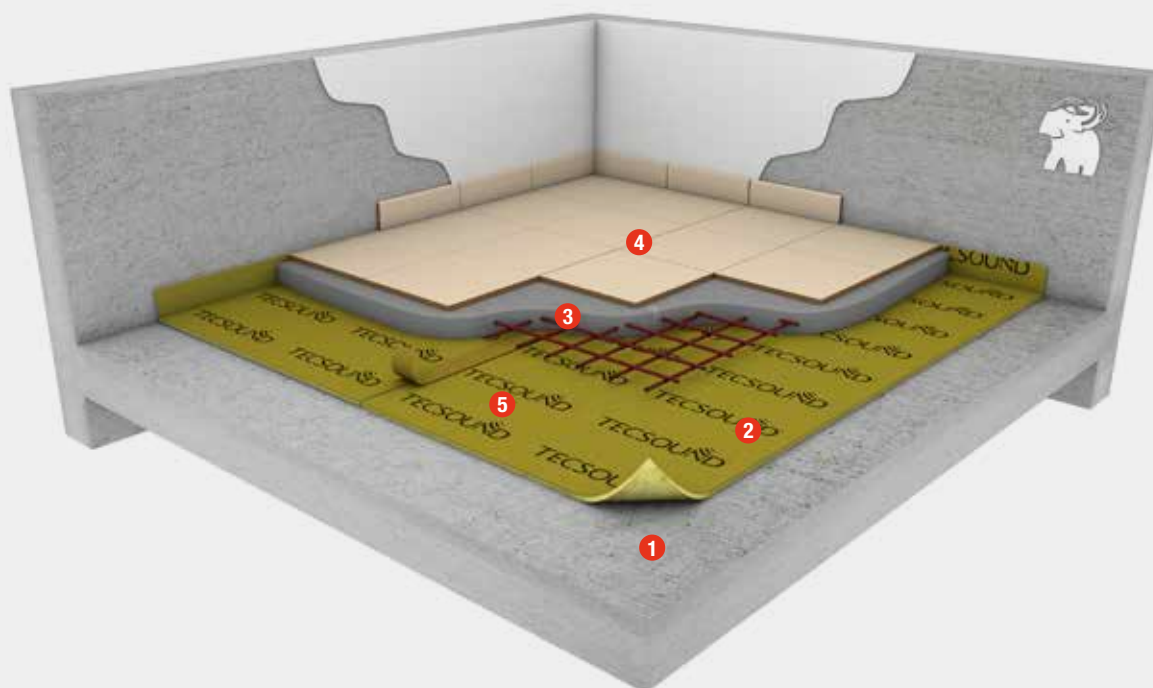
# Pavimentos

S-2

Isolamento acústico ao ruído aéreo e ao ruído de impacto das lajes, através da instalação do complexo insonorizante **TECSOUND® FT 75** na laje, betonilha e pavimento. A combinação de uma membrana **TECSOUND®** com um feltro permite obter um bom nível de isolamento acústico tanto ao ruído aéreo como ao ruído de impacto. Além disso, a viscoelasticidade do **TECSOUND®** permite a absorção de vibrações, sendo assim recomendado em locais onde pode haver reprodução de música ou música ao vivo sem amplificação.

S-2

$\Delta L_w$  22 dB /  $L_{nT,w}$  56 dB



Espessura: 84 mm

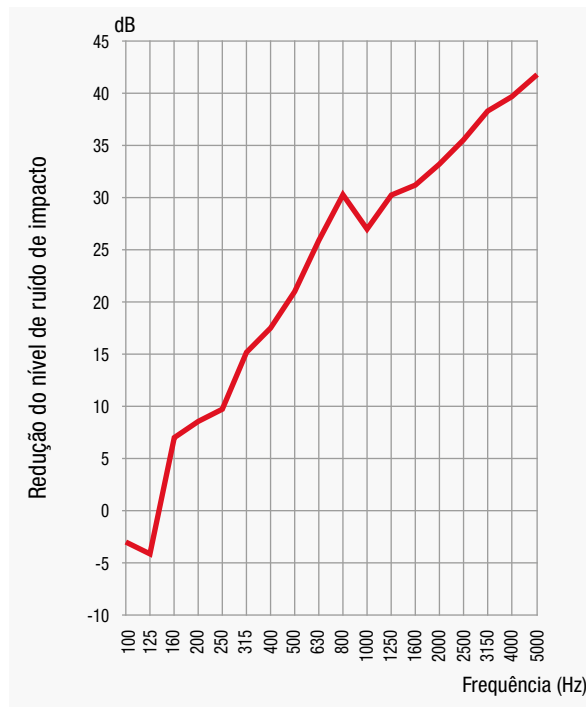
	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUPORTE	LAJE DE BETÃO
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® FT 75</b>
3	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA 5 cm
4	ACABAMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
5	AUXILIAR	<b>TECSOUND® S BAND 50</b>

## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TECSOUND® FT 75** realiza-se da seguinte forma:

1. Comprovar que a superfície da laje é regular e livre de elementos perfurantes que possam danificar o material.
2. Desenrolar a membrana **TECSOUND® FT 75** sobre a laje de modo a que o feltro fique na face inferior, sobrepondo-a em cerca de 5 cm nas juntas. Não é necessário remover o plástico de proteção.
3. Nos encontros com divisórias e pilares, subir a membrana **TECSOUND® FT** até a altura final do pavimento de modo a garantir a continuidade do isolamento acústico.
4. Selar a sobreposição com cola de contacto ou fita adesiva.
5. Realizar uma camada de betonilha armada com 4-5 cm de espessura.
6. Recortar a parte sobranete da **TECSOUND® FT 75** dos paramentos verticais, após colocação do pavimento e rodapé.

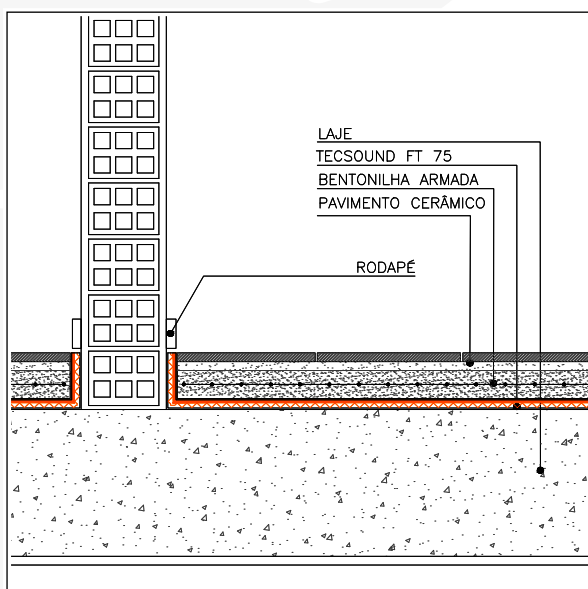
## MELHORIA DO ISOLAMENTO AO RUIDO DE IMPACTO



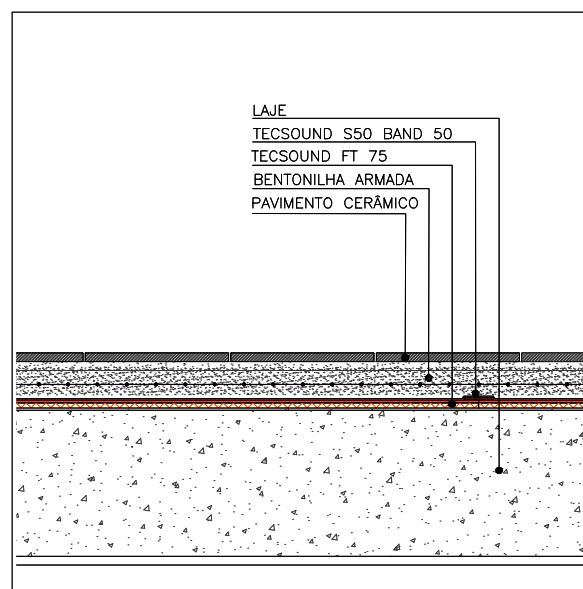
— LGAI (Espanha) 23.020.014

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
$\Delta L$ (dB)	-4	9,7	21	27	33,2	39,7

### ENCONTRO COM PAREDE



### PORMENOR GERAL



# Pavimentos

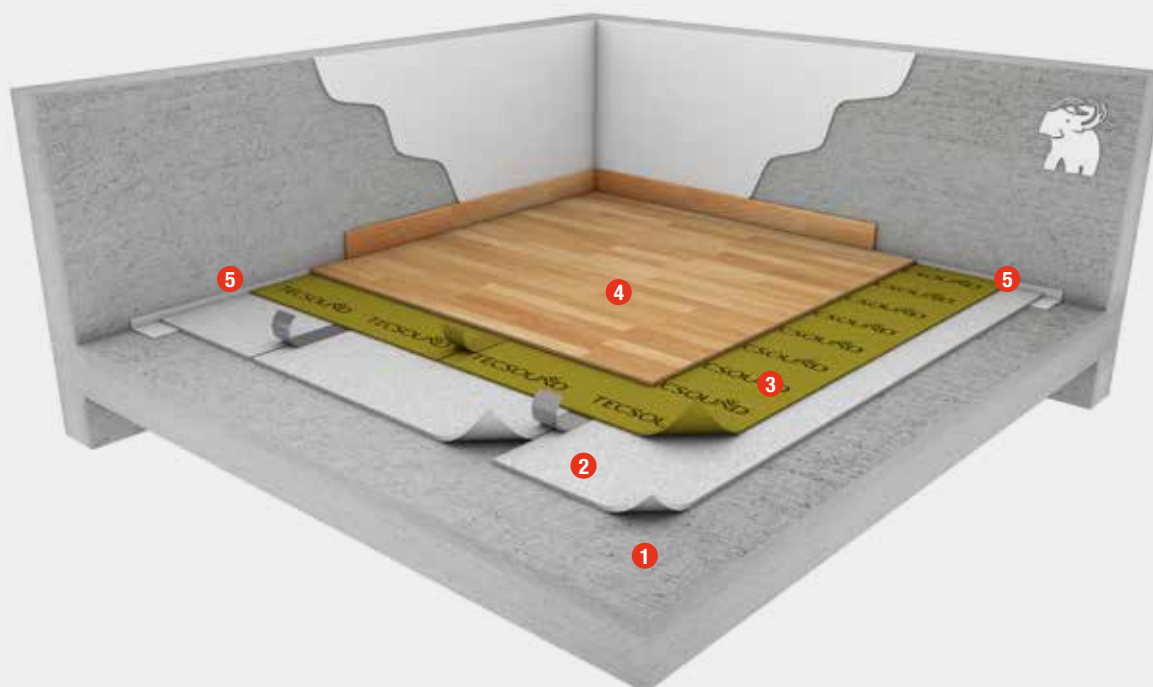
## S-3

Sistema de reabilitação de lajes e pavimentos constituído pela colocação de isolamento **TEXSILEN** e **TECSOUND®** com acabamento em parquet ou similar. A colocação do **TEXSILEN** ajuda a regularizar a superfície e gerar um efeito de mola favorecendo o isolamento ao ruído aéreo e de impacto. O **TECSOUND® 70** fornece massa e, graças à sua viscoelasticidade, dissipa parte das vibrações geradas ao andar sobre o parquet, contribuindo não só para o isolamento ao ruído aéreo, mas também para o ruído de impacto.

Uma solução especialmente recomendada para a reabilitação devido à sua baixa espessura e facilidade de instalação.

### S-3

$L_{nT,w} = 57 \text{ dB} / D_{nT,A} > 50 \text{ dBA}$



Espessura: 23,5 mm

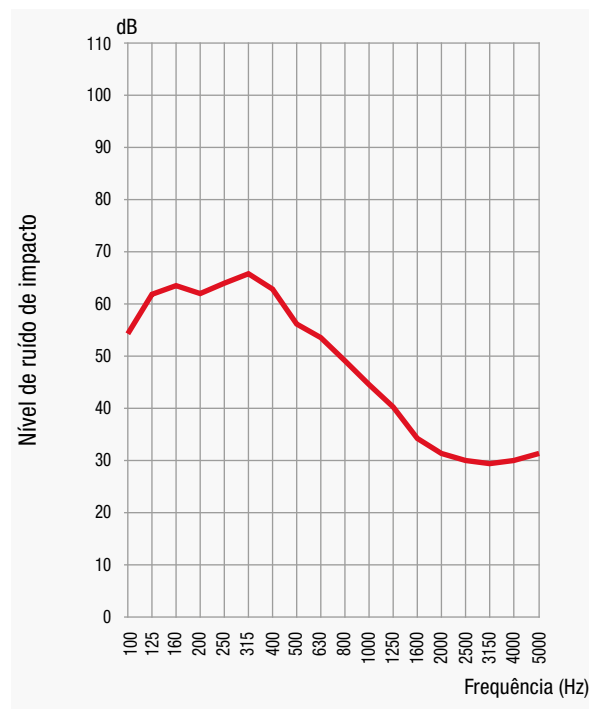
	CAPA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUORTE	LAJE OU PAVIMENTO EXISTENTE
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TEXSILEN 5 mm</b>
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® 70</b>
4	ACABAMENTO	PARQUET 15 mm
5	AUXILIAR	<b>BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON</b>

## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TEXSILEN 5 mm** realiza-se da seguinte forma:

- 1.** Comprovar que a superfície da laje é regular, sem rugosidade e livre de elementos que possam danificar o **TEXSILEN 5 mm** durante a sua aplicação.
- 2.** Nos encontros com divisórias e pilares, deverá ser instalada previamente uma **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON** (para evitar a união rígida entre a soleira e os paramentos), colocada justaposta com a banda adjacente para garantir a continuidade do isolamento acústico.
- 3.** Desenrolar a membrana **TEXSILEN 5 mm** sobre a laje, com justaposição de juntas.
- 4.** Após conclusão da colocação do **TEXSILEN**, será colocado o **TECSOUND® 70** da seguinte forma:
  - 4.a.** Estender os rolos **TECSOUND® 70** justapostos sobre a membrana **TEXSILEN**, assegurando o desencontro das suas juntas.
  - 4.b.** Imediatamente a seguir, deverá ser colocado o parquet flutuante de forma a ficar em cima do **TECSOUND® 70**.
  - 4.c.** Recortar a parte sobranete da **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON** dos paramentos verticais, após colocação do pavimento e rodapé.

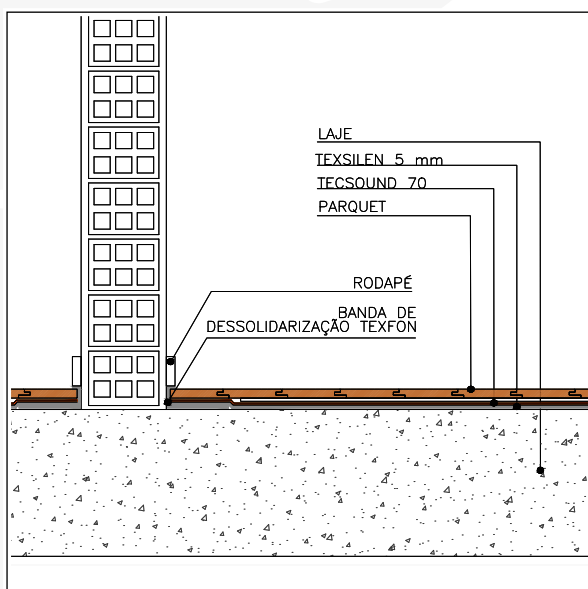
## NÍVEL DE PRESSÃO SONORA RUIDO DE IMPACTO



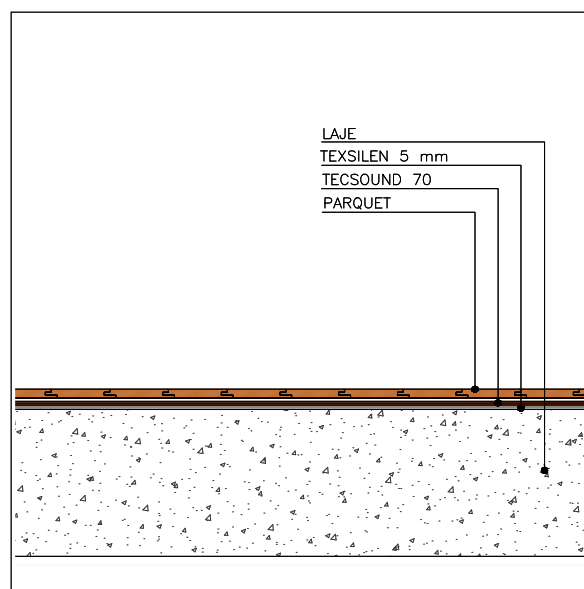
— IN111606/LAB266

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
LnT(dB)	61,8	64	56,2	44,6	31,4	30

### ENCONTRO COM PAREDE



### PORMENOR GERAL



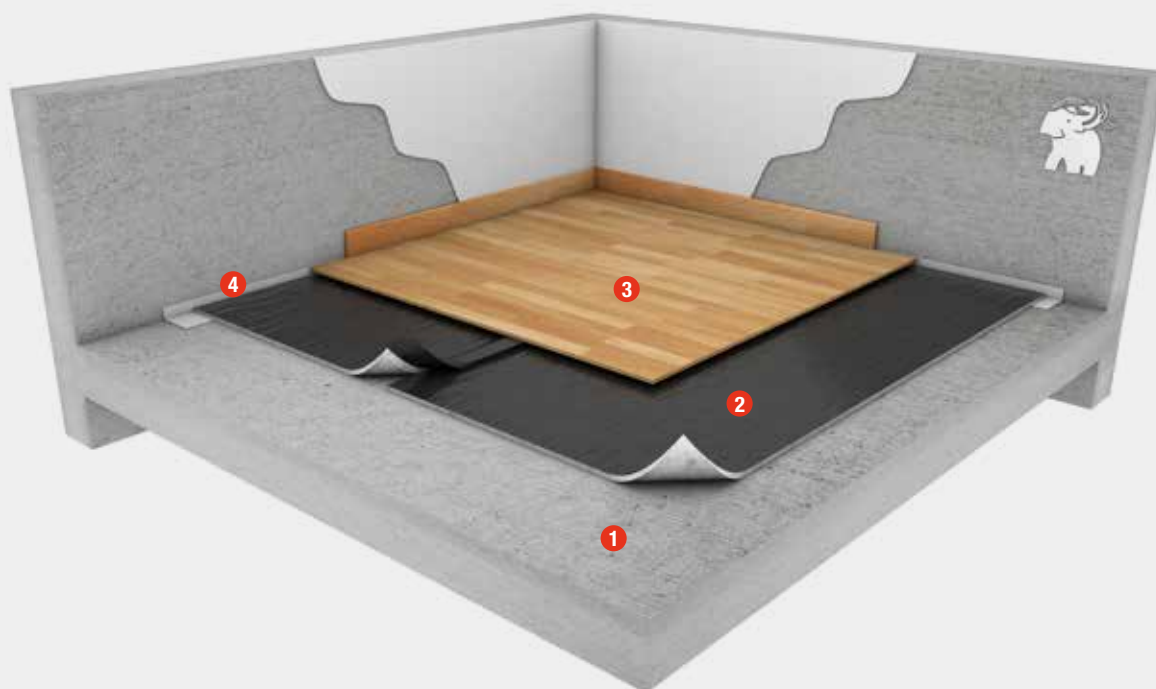
# Pavimentos

## S-4

Solução para o isolamento ao ruído de impacto em pavimentos, especialmente recomendado para hotéis ou escritórios, colocando a membrana **TEXFON**, produto de baixa espessura, com elevada estabilidade e alta resistência mecânica ao punção e rasgamento. A aba autoadesiva incluída para a sobreposição, facilita a sua colocação e permite manter uma espessura uniforme em toda a superfície, facto que, juntamente com a baixa espessura, facilita a instalação de pavimentos de parquet, laminados ou soalho e confere maior estabilidade. A solução é complementada com a banda perimetral **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON**, banda autoadesiva para a dessolidarização do pavimento com os paramentos verticais.

### S-4

$\Delta L_w$  21 dB /  $L_{nT,w}$  < 60 dB



Espessura: 11,4 mm

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUPORE	LAJE DE BETÃO
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	TEXFON
3	PROTEÇÃO	PARQUET
4	AUXILIAR	BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON

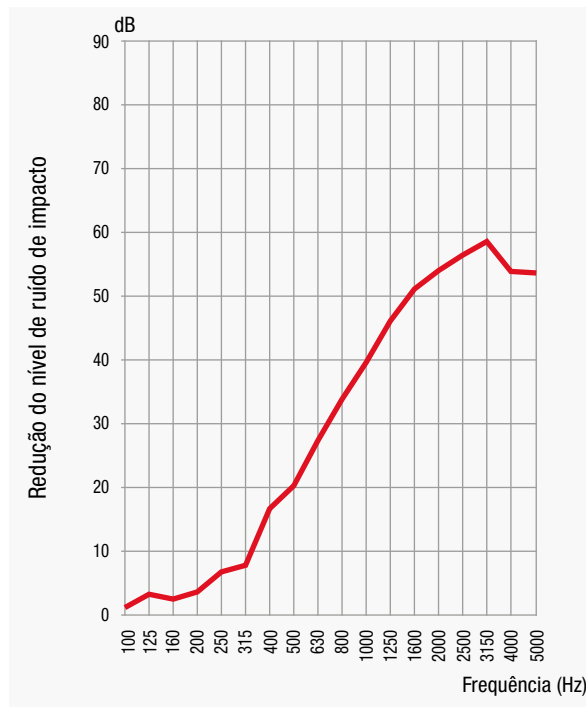


## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TEXFON** realiza-se diretamente sobre o suporte da seguinte forma:

1. Comprovar que a superfície da laje é regular e livre de elementos perfurantes que possam danificar o material.
2. Nos encontros com divisórias e pilares, deverá ser instalada previamente uma **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON** (para evitar a união rígida entre a soleira e os paramentos), colocada justaposta com a banda adjacente para garantir a continuidade do isolamento acústico. Dobrar a banda para impedir a passagem da argamassa.
3. Estender os rolos de **TEXFON** sobrepondo as extremidades, deixando a face do geotêxtil para baixo; As juntas de sobreposição deverão ser fechadas através da colocação de uma faixa adesiva com uma largura mínima de 5 cm. A sobreposição é feita na direção da aplicação do rolo (longitudinalmente). Deverão ser evitadas, na medida do possível, as sobreposições transversais.
4. Dever-se-á prever uma proteção provisória em zonas de passagem até finalizar a camada superior de finalização.
5. Imediatamente a seguir, deverá ser colocado o parquet flutuante de forma a ficar em cima do **TEXFON**
6. Recortar a parte sobrança da **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON** dos paramentos verticais, após colocação do pavimento e rodapé.

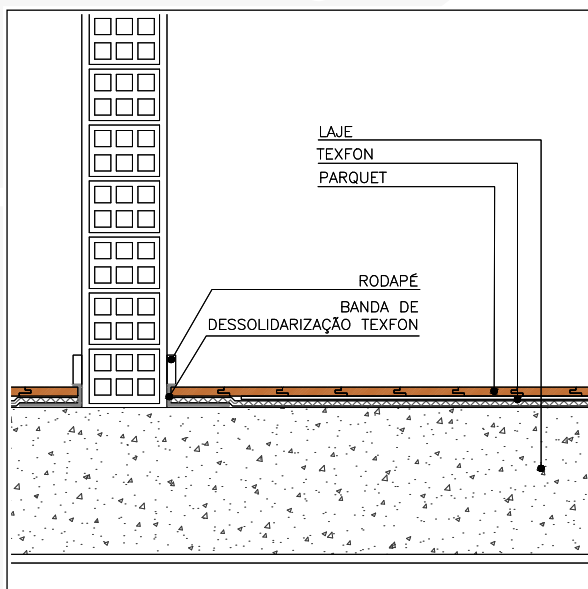
## MELHORIA DO ISOLAMENTO AO RUIDO DE IMPACTO



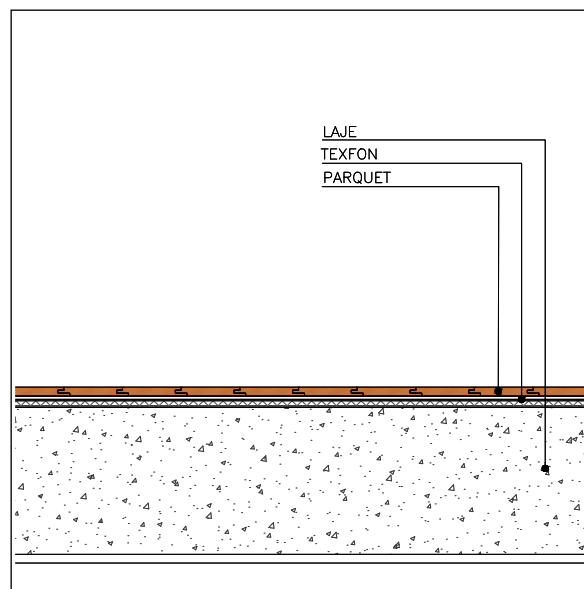
— PV CTBA-IBC PHY 11

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
$\Delta L_w$	3,3	6,7	20,1	39,6	54	53,9

### ENCONTRO COM PAREDE



### PORMENOR GERAL



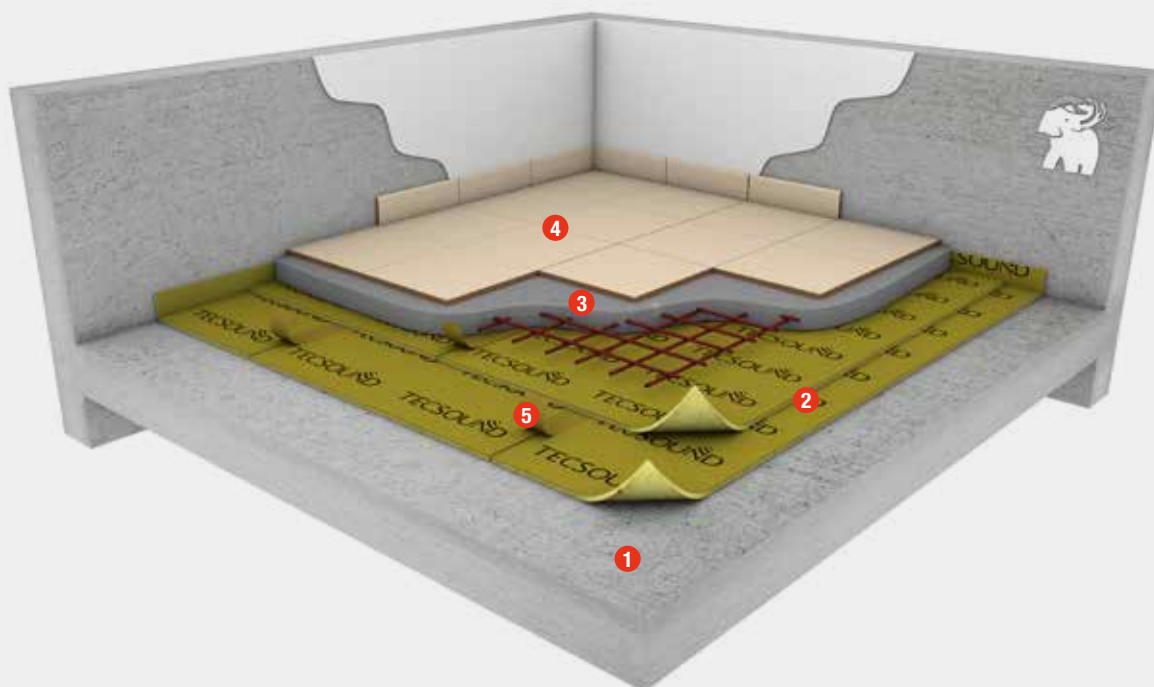
# Pavimentos

S-5

Isolamento acústico ao ruído aéreo e ruído de impacto em pavimentos e lajes, através da instalação de uma camada dupla do complexo insonorizante **TECSOUND® FT 75** sobre lajes, betonilha e pavimento. O duplo efeito de massa-mola gerado pela combinação de uma membrana **TECSOUND®** com um feltro em duas camadas, permite obter um bom nível de isolamento acústico, especialmente em baixas frequências, tanto para o ruído aéreo como para o ruído de impacto. Além disso, a viscoelasticidade do **TECSOUND®** permite a absorção de vibrações. Sistema especialmente recomendado em locais com níveis elevados de pressão sonora e onde possa haver reprodução de música ao vivo amplificada. Também adequado para estúdios de gravações ou salas de ensaios.

S-5

$\Delta L_w$  26 dB /  $L_{nT,w}$  48 dB



Espessura: 88 mm

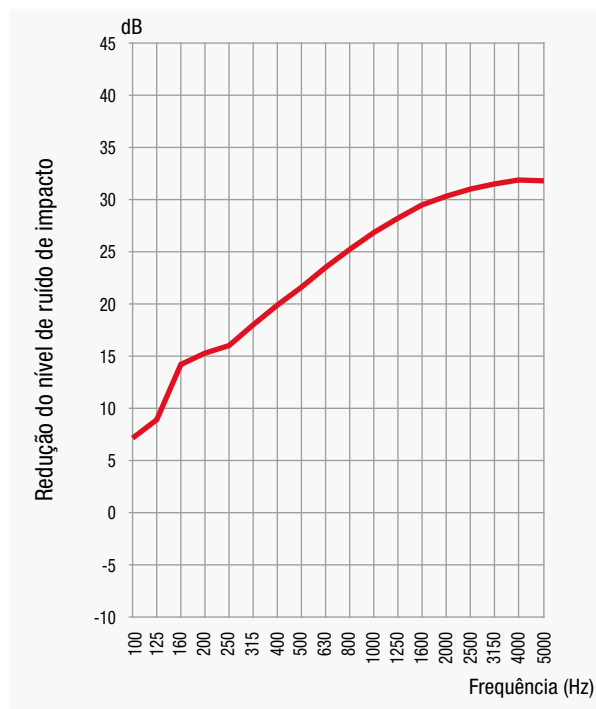
	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUPORTE	LAJE DE BETÃO
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	CAMADA DUPLA DE <b>TECSOUND® FT 75</b>
3	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA
4	ACABAMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
5	AUXILIAR	<b>TECSOUND® S BAND 50</b>

## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação da camada dupla do **TECSOUND® FT 75** realiza-se da seguinte forma:

1. Comprovar que a superfície da laje é regular e livre de elementos perfurantes que possam danificar o material.
2. Desenrolar a membrana **TECSOUND® FT 75** longitudinalmente sobre a laje, de modo a que o feltro fique na face inferior. As juntas deverão ser justapostas e seladas com fita adesiva. Não é necessário remover o plástico de proteção.
3. Nos encontros com divisórias e pilares, subir a membrana **TECSOUND® FT** até à altura final do pavimento de modo a garantir a continuidade do isolamento acústico.
4. Estender a segunda camada de **TECSOUND® FT 75** transversalmente sobre a primeira camada não fazendo coincidir as juntas, de modo a que o feltro fique na face inferior, colocando as faixas justapostas e selando as juntas com fita adesiva. Não é necessário remover o plástico de proteção.
5. Realizar a camada de argamassa reforçada.
6. Recortar a parte sobrance do **TECSOUND® FT 75** dos paramentos verticais, após colocação do pavimento e rodapé.

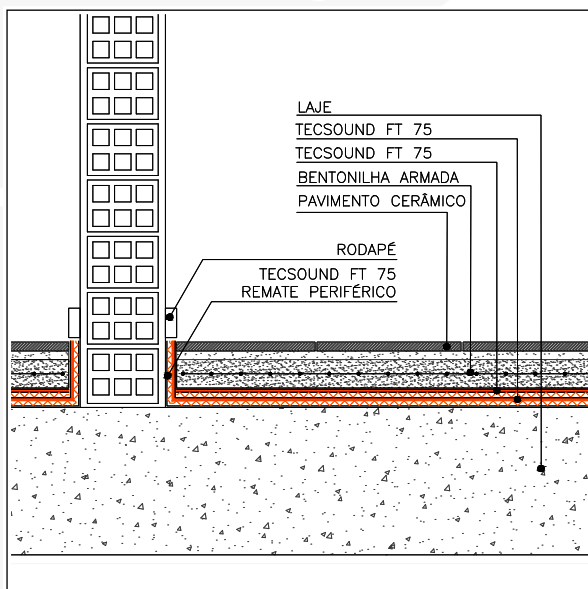
## MELHORIA DO ISOLAMENTO AO RUIDO DE IMPACTO



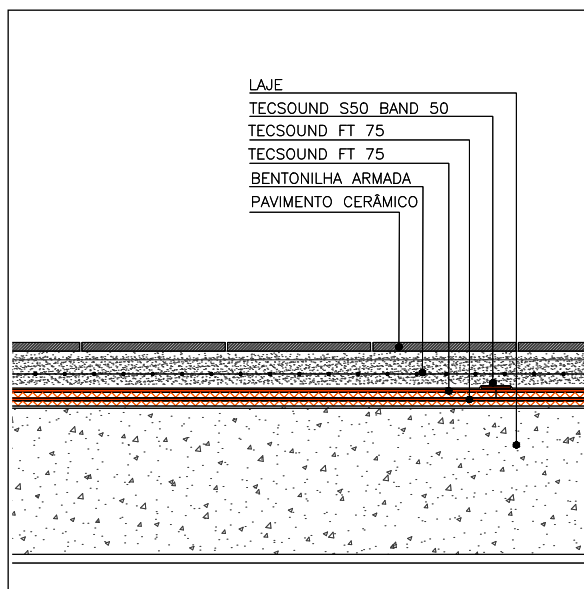
— INSUL TSP 1526 - 9

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
$\Delta L_w$ (dB)	9	17	22	27	30	32

### ENCONTRO COM PAREDE



### PORMENOR GERAL



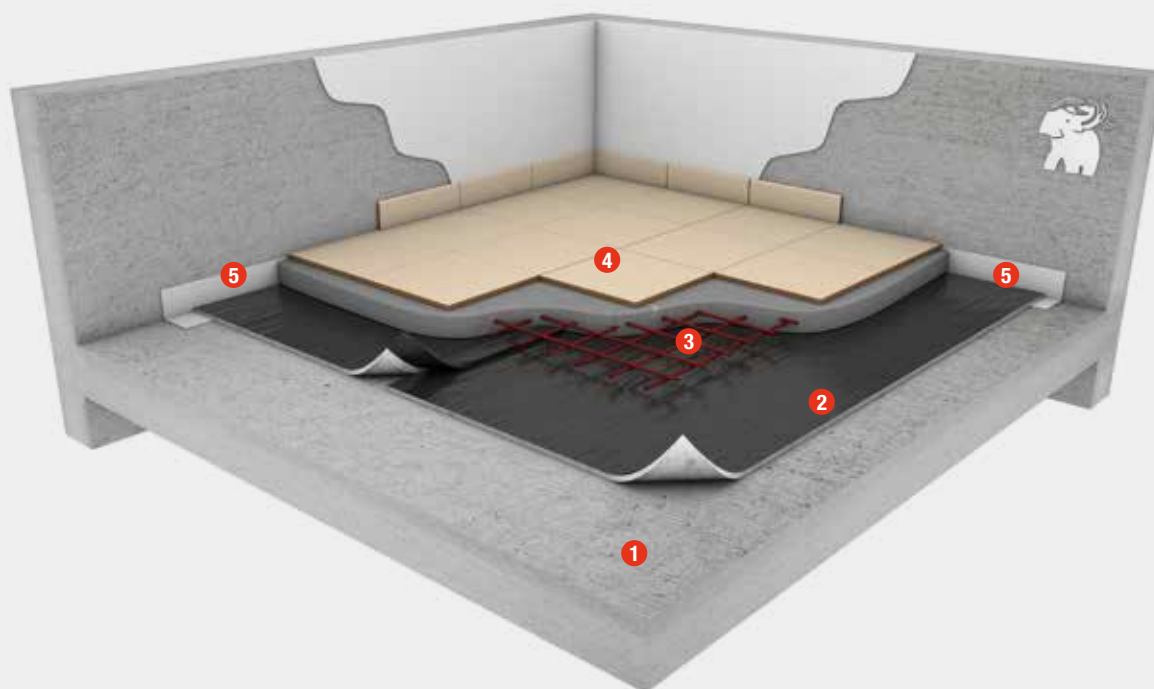
# Pavimentos

## S-6

Solução para o isolamento ao ruído de impacto em lajes de edifícios de habitação de obra nova, com membrana **TEXFON**, produto de baixa espessura, com elevada estabilidade e alta resistência mecânica, ao punção e rasgamento, tornando-o numa solução particularmente adequada para colocação sob betonilha sem receio de rutura. A aba autoadesiva incluída para a sobreposição, facilita a sua colocação e permite manter uma espessura uniforme em toda a superfície, melhorando a posterior colocação da betonilha e evitando o risco de pontes acústicas por penetração da argamassa através da junta. A solução é complementada com a banda perimetral **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON**, banda autoadesiva para a dessolidarização do pavimento com os paramentos verticais.

### S-6

$\Delta L_w$  22 dB /  $L_{nT,w}$  56 dB



Espessura: 63,4 mm

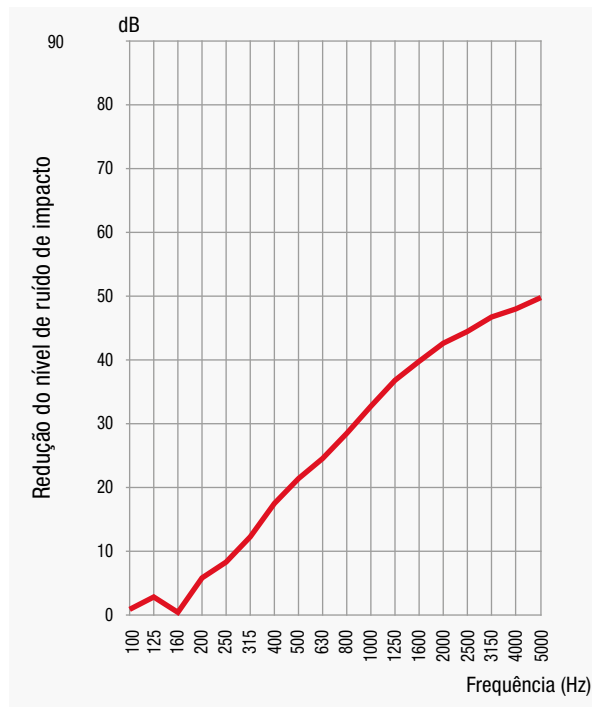
	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUORTE	LAJE DE BETÃO
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TEXFON</b>
3	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA 4 cm
4	ACABAMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
5	AUXILIAR	<b>BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON</b>

## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TEXFON** realiza-se diretamente sobre o suporte da seguinte forma:

1. Comprovar que a superfície da laje é regular e livre de elementos perfurantes que possam danificar o material  
Executar um enchimento com betonilha de limpeza para a passagem de tubos ou cabos para eliminar qualquer rugosidade, caso seja necessário.
2. Nos encontros com divisórias e pilares, deverá ser instalada previamente uma **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON** (para evitar a união rígida entre a soleira e os paramentos), colocada juntamente com a banda adjacente para garantir a continuidade do isolamento acústico. Dobrar a banda para impedir a passagem da argamassa.
3. Estender os rolos de **TEXFON** sobrepondo as extremidades, deixando a face do geotêxtil para baixo; As juntas de sobreposição deverão ser fechadas através da colocação de uma faixa adesiva com uma largura mínima de 5 cm. A sobreposição é feita na direção da aplicação do rolo (longitudinalmente). Deverão ser evitadas, na medida do possível, as sobreposições transversais.
4. Dever-se-á prever uma proteção provisória em zonas de passagem até finalizar a camada superior de finalização.
5. Realizar uma camada de betonilha reforçada com 4-5 cm de espessura.
6. Recortar a parte sobrança da **BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON** dos paramentos verticais, após colocação do pavimento e rodapé.

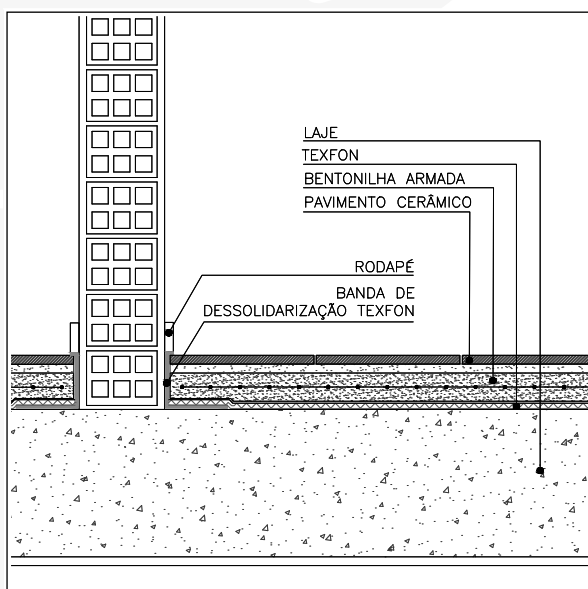
## MELHORIA DO ISOLAMENTO AO RÚIDO DE IMPACTO



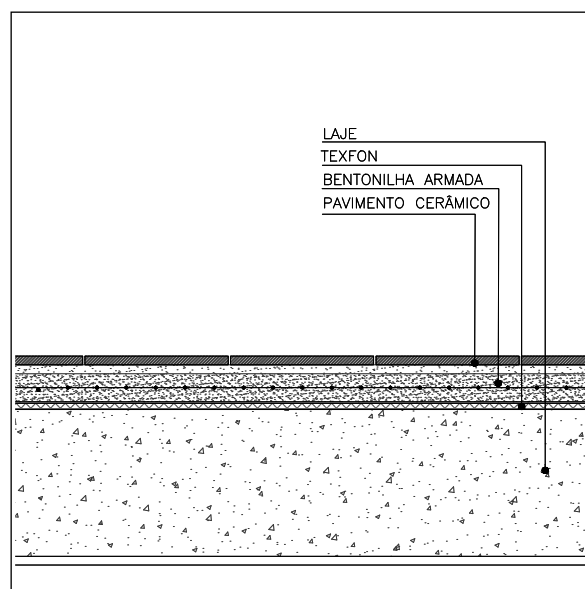
— PV CSTB 22AC04-038

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
$\Delta L_w$	2,8	8,3	21,4	32,7	42,6	48

### ENCONTRO COM PAREDE



### PORMENOR GERAL



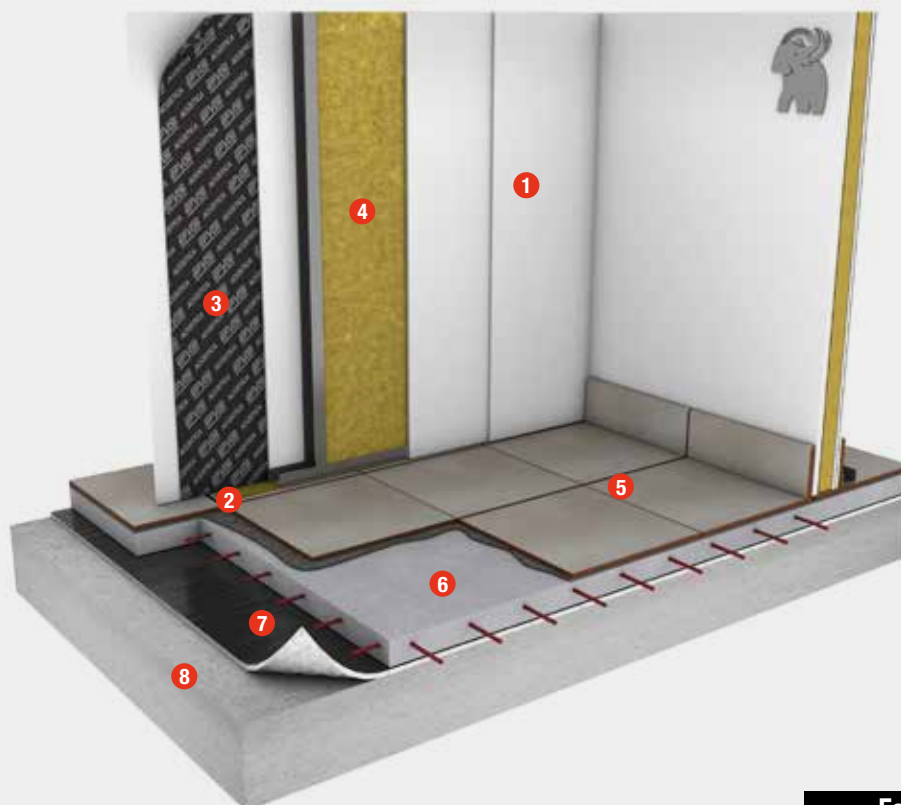
# Paredes

## PI(b)-1

Parede divisória entre espaços, adequada para divisões de escritórios, quartos de hotel ou separação entre corredores-quartos. O uso de **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** com placas de gesso cartonado melhora o comportamento acústico destes nas diferentes frequências, reduzindo também a transmissão de vibrações entre o perfil metálico e a placa de gesso cartonado, aumentando o isolamento acústico da divisão em 7 dBA.

### PI(b)-1

**R<sub>A</sub> = 51 dBA**



**Espessura: 102 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	ACABAMENTO	PLACA DE GESSO CARTONADO 12,5 mm
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® S 50 BAND 50</b>
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6</b>
4	PREENCHIMENTO DE CAIXA DE AR	LÃ MINERAL
5	ACABAMENTO DO PAVIMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
6	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA
7	ISOLAMENTO ACÚSTICO IMPACTO	<b>TEXSIMPLY / TEXFON</b>
8	SUPORTE	LAJE DE BETÃO

## APLICAÇÃO EM OBRA

**1.** Montar a perfilaria da parede e a primeira placa de gesso numa das faces, de acordo com as instruções do fabricante.

**2.** Antes de instalar a perfilaria metálica, o **TECSOUND® S 50 BAND 50** deve ser aderido ao perímetro e em toda a área de contato com o suporte.

**3.** Preencher o interior da parede com lã mineral e fechar a outra face com placa de gesso, de acordo com as instruções do fabricante.

**4.** A colocação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** realiza-se da seguinte forma:

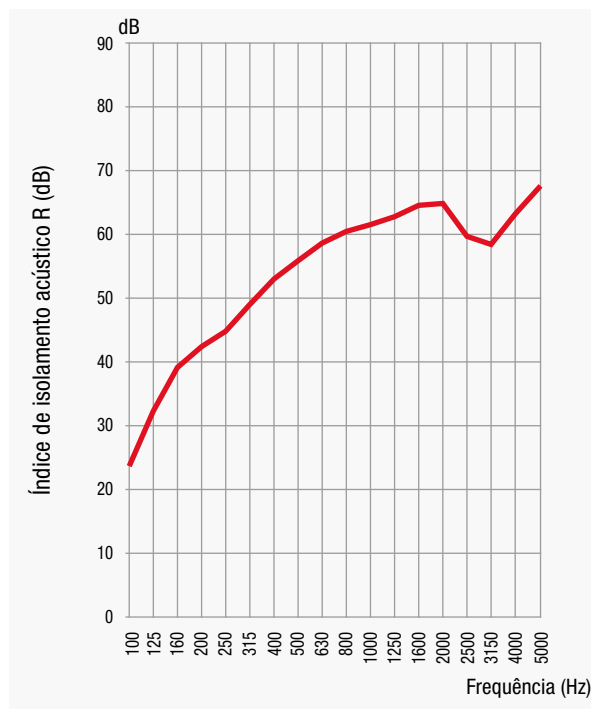
**4.a.** Aplicar o rolo de **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** sobre a primeira camada já colocada. No caso do **INSOPLAST AA 6**, remover o papel siliconado protector, estender e pressionar a membrana em toda a sua superfície progressivamente e certificando-se que não se formam bolhas de ar. No caso do **INSOPLAST 6**, este é fixado com grampos.

**4.b.** Repetir a operação até cobrir a totalidade da superfície, colocando as várias secções da membrana justapostos, de modo a garantir que não existem aberturas.

*Nota: Para facilitar a aplicação podem-se utilizar mesas de apoio para colocar INSOPLAST ou INSOPLAST AA cortados com 1,0 x 1,2 m sobre placas de gesso cartonado, previamente à sua instalação.*

**5.** Montar a perfilaria da parede e a primeira placa de gesso numa das faces, de acordo com as instruções do fabricante.

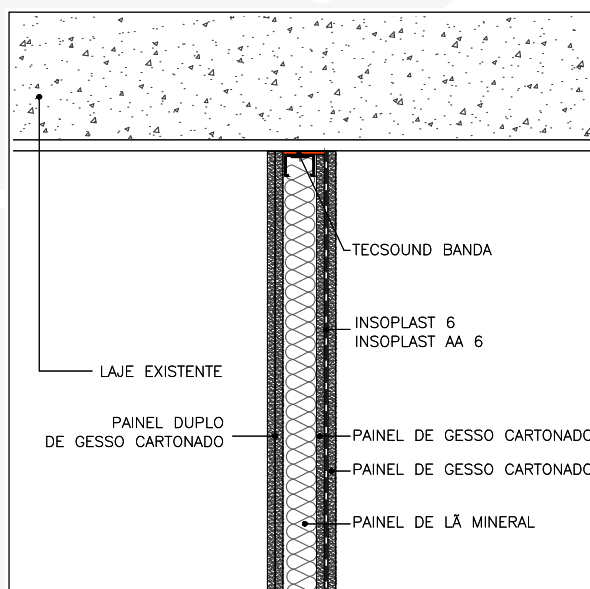
## ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO



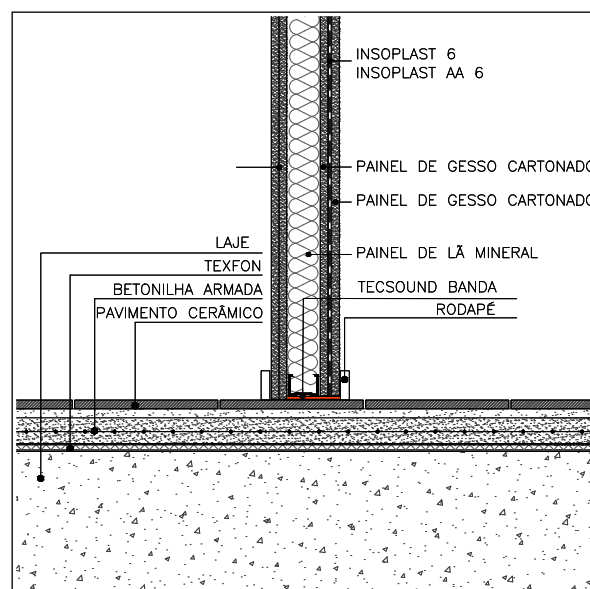
— Applus 15/11033-2615

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R(dB)	35	46	56	62	64	65

### ENCONTRO COM O TETO



### ENCONTRO COM O PAVIMENTO



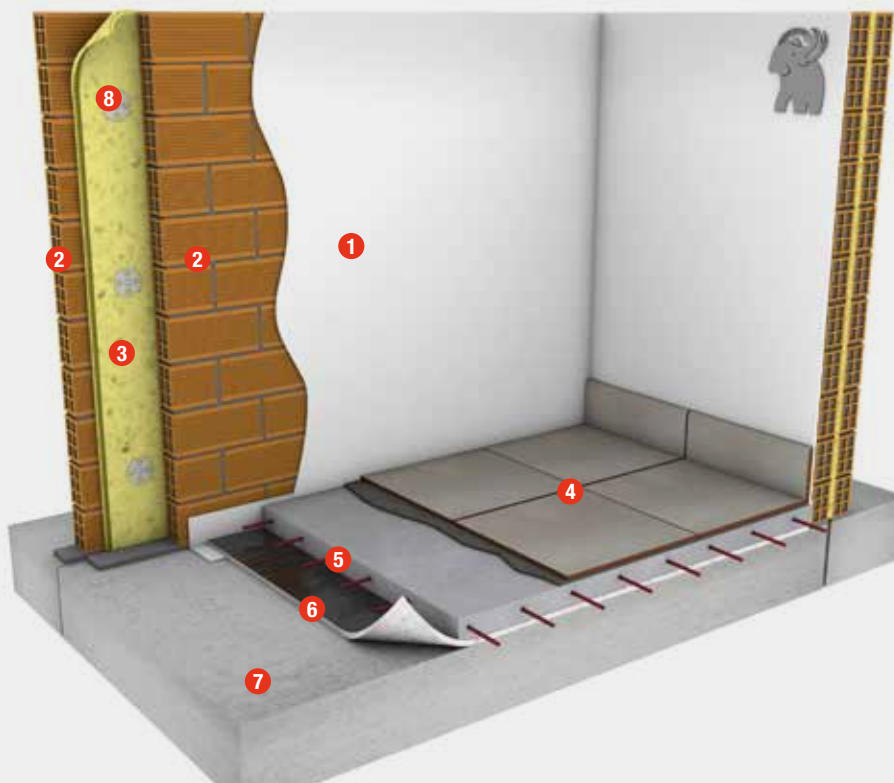
# Paredes

## PM-2

Solução para isolamento acústico aéreo de elementos verticais entre diferentes utilizadores em edifícios de habitação de obra nova. A utilização do **TECSOUND® 2FT 80** permite obter o isolamento necessário, reduzindo a espessura, pelo facto do sistema na sua totalidade se comportar como um sistema duplo de massa - mola - massa, mais eficaz do que um sistema idêntico com materiais absorventes e com mais espessura. A incorporação de uma membrana insonorizante na caixa de ar também permite minimizar as perdas de isolamento que podem resultar da passagem de instalações.

## PM-2

**R<sub>A</sub> = 50 dBA**



\* O sistema de construção de parede divisória construído sobre soleira betonilha ou o sistema alternativo com parede divisória construída sobre laje e bandas elásticas, obtém valores de isolamento acústico ao ruído aéreo (in situ)  $D_n, TA \geq 50 Db$

**Espessura: 194 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	ACABAMENTO	ESTUQUE
2	SUPORTE	TIJOLO FURADO
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® 2FT80</b>
4	ACABAMENTO DO PAVIMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
5	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA
6	ISOLAMENTO ACÚSTICO IMPACTO	<b>TEXSIMPACT / TEXFON</b>
7	SUPORTE	LAJE DE BETÃO
8	AUXILIAR	<b>FIXAÇÃO PT-H</b>



## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TECSOUND® 2FT 80** realiza-se da seguinte forma:

**1.** Após realização da primeira divisória, o **TECSOUND® 2FT 80** será colado com adesivo de contato à superfície, de acordo com os seguintes passos:

**1.a.** Garantir que o suporte esteja limpo, seco e de preferência rebocado. No caso de reabilitação, verificar que o reboco está em bom estado e, acima de tudo, que a sua superfície seja compacta e regular.

Caso contrário, será necessário limpar a superfície antes de aplicar o adesivo de contato.

**1.b.** Aplicar o adesivo de contato com rolo na divisória e no feltro do **TECSOUND® 2FT 80**. Aguardar o tempo indicado pelo fabricante.

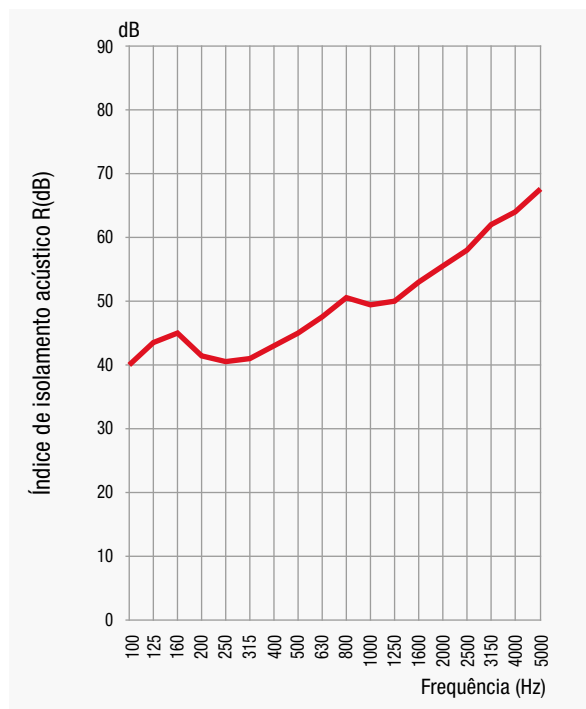
**1.c.** Aderir a membrana **TECSOUND® 2FT 80** à superfície do suporte. Certificar que o produto esteja bem encostado às lajes inferior e superior.

**1.d.** Repetir a mesma operação por toda a área da divisória, executando cuidadosamente as sobreposições entre dois lados consecutivos. A soldadura da sobreposição será efetuada com a mesma cola.

**2.** Em seguida, realizar a segunda divisória sem deixar câmara de ar.

**Nota:** A fixação do **TECSOUND® 2FT 80** ao suporte pode ser realizada com **FIXAÇÃO PT-H** de polipropileno reforçado com fibra de vidro ( $\geq 4$  uds./m<sup>2</sup>).

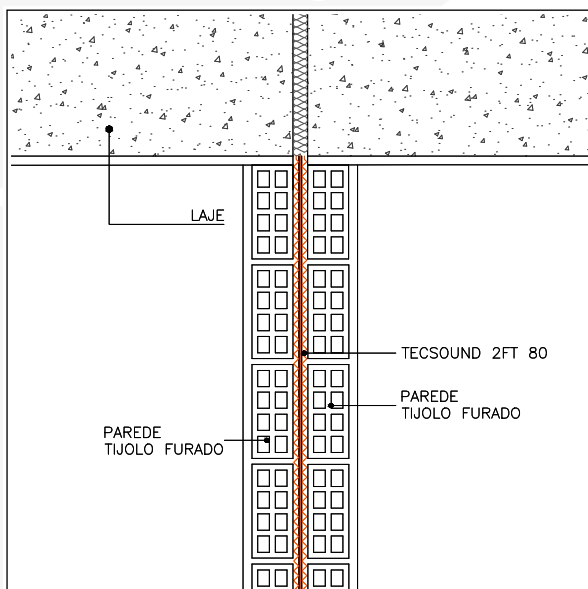
## ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO



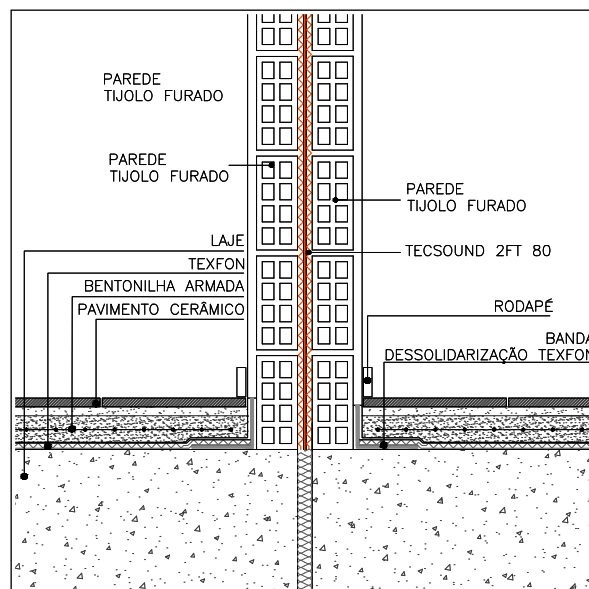
— LGA1 (Espanha) nº 20.009.299

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R(dB)	43	41	46	50	53	65

### ENCONTRO COM O TETO



### ENCONTRO COM O PAVIMENTO



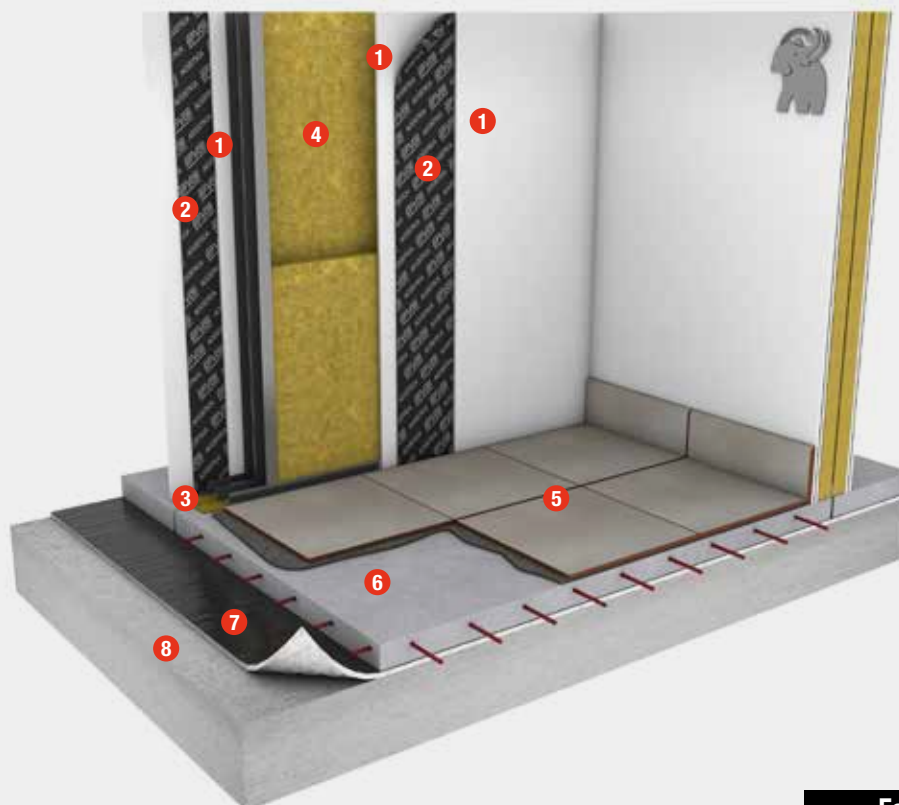
# Paredes

## PM(b)-1

Sistema de alvenaria seca de paredes para separação entre salas de aula, quartos de hospital, escritórios ... A utilização de um sistema de perfil duplo reduz a transmissão acústica através da parede e a incorporação da membrana acústica entre as placas **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** aumenta a massa do sistema, permitindo obter um alto nível de isolamento acústico com uma espessura reduzida.

### PM(b)-1

**R<sub>A</sub> = 64 dBA**



**Espessura: 158 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	ACABAMENTO	PLACA DE GESSO CARTONADO 12,5 mm
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6</b>
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® S 50 BAND 50</b>
4	PREENCHIMENTO DE CAIXA DE AR	LÃ MINERAL
5	ACABAMENTO DO PAVIMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
6	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA
7	ISOLAMENTO ACÚSTICO IMPACTO	<b>TEXSIMPACT / TEXFON</b>
8	SUPORTE	LAJE DE BETÃO

## APLICAÇÃO EM OBRA

**1.** Montar a dupla perfilaria da parede e a primeira placa de gesso cartonado entre estruturas de forma segura, seguindo as indicações do fabricante.

**2.** Antes de instalar a perfilaria metálica, o **TECSOUND® S 50 BAND 50** deve ser aderido a esta e em todo o perímetro da área de contato com o suporte.

**3.** Preencher o interior da parede com lã mineral

**4.** A colocação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** realiza-se da seguinte forma:

**4.a.** Aplicar o rolo de **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** sobre a primeira camada já colocada. No caso do **INSOPLAST AA 6**, remover o papel siliconado protector, estender e pressionar a membrana em toda a sua superfície, progressivamente e certificando-se que não se formam bolhas de ar. No caso do **INSOPLAST 6**, este será fixado por grampos.

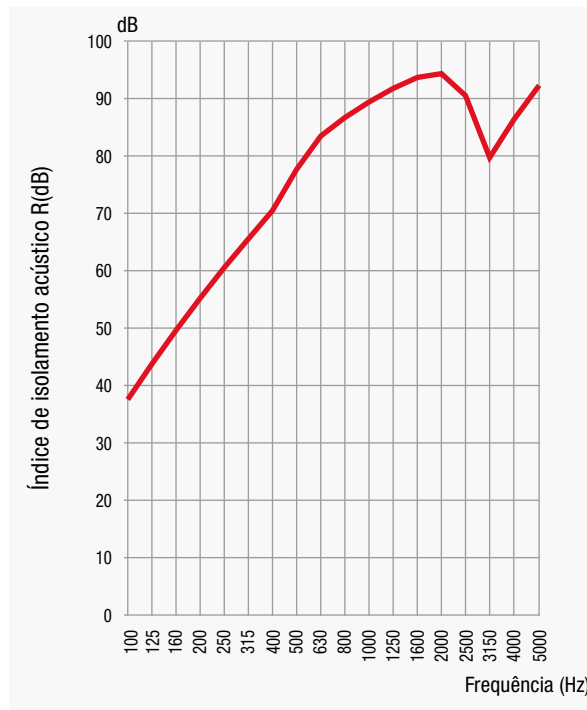
**4.b.** Repetir a operação até cobrir a totalidade da superfície, colocando as várias secções da membrana justapostos, de modo a garantir que não existem aberturas.

**Nota:** Para facilitar a aplicação podem-se utilizar mesas de apoio para colocar **INSOPLAST** ou **INSOPLAST AA** cortados com 1,0 x 1,2 m sobre placas de gesso cartonado, previamente à sua instalação.

**5.** Fixar a placa da outra face e rematar as juntas do acabamento de acordo com as instruções do fabricante.

**6.** Montar a segunda perfilaria e repetir a operação.

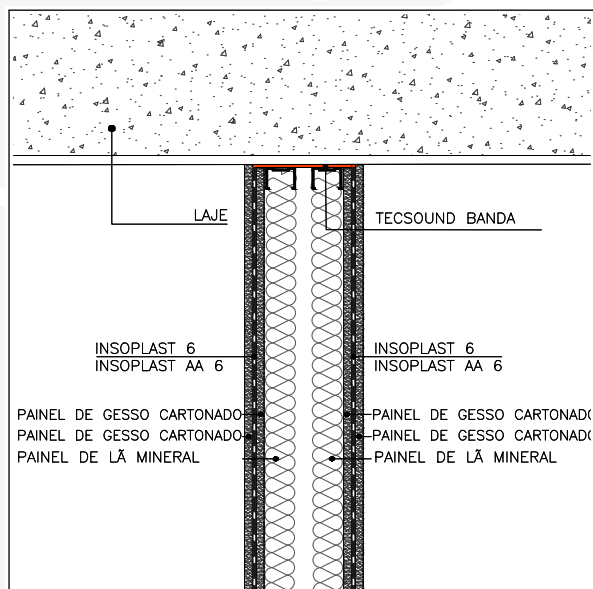
## ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUIDO AÉREO



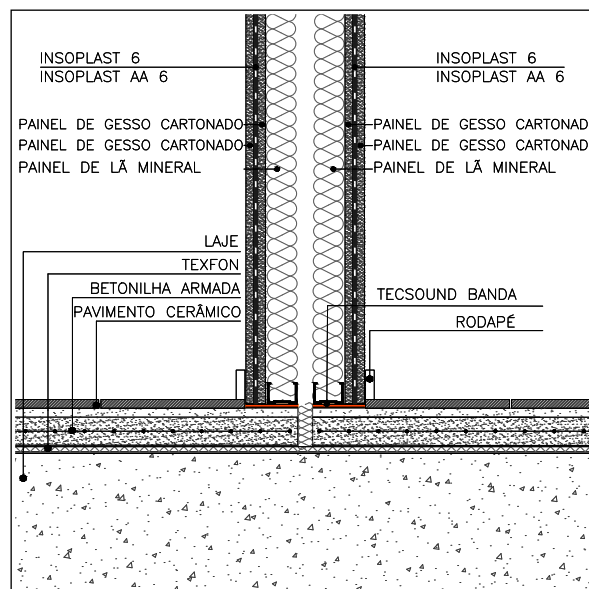
— INSUL TSP 1526-2-V1

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB)	41	58	74	89	92	83

### ENCONTRO COM O TETO



### ENCONTRO COM O PAVIMENTO



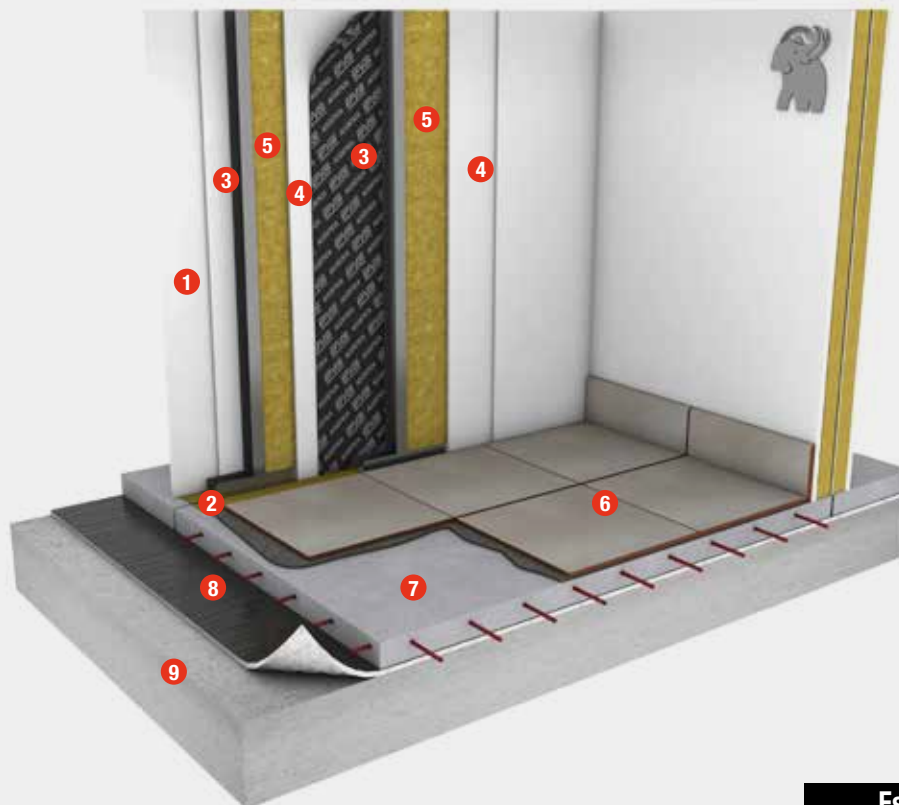
# Paredes

## PM(b)-5

Sistema de divisórias em placa de gesso cartonado para o isolamento acústico de paredes divisórias em edifícios residenciais e separações entre salas com elevados requisitos acústicos, ... A colocação entre a estrutura dupla do **INSOPLAST 6** / **INSOPLAST AA 6** colada a uma placa de gesso permite aumentar a massa da superfície da parede e introduzir o efeito de amortecimento, melhorando assim o isolamento acústico em todas as frequências relevantes. Além disso, a presença do **INSOPLAST 6** / **INSOPLAST A 6** permite reforçar significativamente o isolamento acústico do elemento central contra as perdas devido à passagem de instalações.

## PM(b)-5

**R<sub>A</sub> = 54 dBA**



**Espessura: 168 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	ACABAMENTO	PLACA DE GESSO CARTONADO 12,5 mm
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® S 50 BAND 50</b>
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6</b>
4	SUORTE	PLACA DE GESSO CARTONADO
5	PREENCHIMENTO DE CAIXA DE AR	LÃ MINERAL
6	ACABAMENTO DO PAVIMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
7	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA
8	ISOLAMENTO ACÚSTICO IMPACTO	<b>TEXSIMPACT / TEXFON</b>
9	SUORTE	LAJE DE BETÃO

### APLICAÇÃO EM OBRA

**1.** Montar a dupla perfilaria da parede e a primeira placa de gesso cartonado entre estruturas de forma segura, seguindo as indicações do fabricante.

**2.** Antes de instalar a perfilaria metálica, o **TECSOUND® S 50 BAND 50** deve ser aderido a esta e em todo o perímetro da área de contato com o suporte.

**3.** Colocação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** realiza-se da seguinte forma:

**3.a.** Colocar o rolo de **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** em cima da placa de gesso de forma a coincidir com a largura do rolo, garantindo que a membrana fique 1 cm saliente para cada lado. No caso do **INSOPLAST AA 6**, estender o rolo removendo progressivamente o papel de silicone protetor. Verificar que a membrana fique paralela à placa. No **INSOPLAST 6**, efetuar a fixação com grampos.

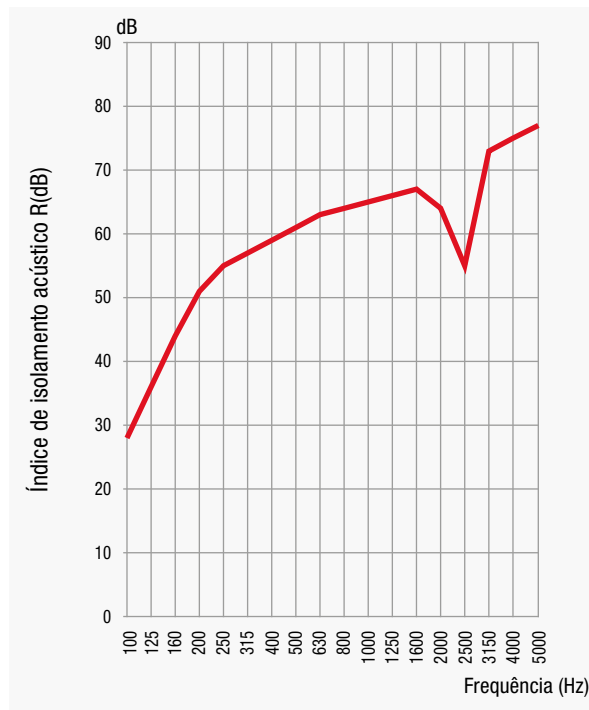
**3.b.** Repetir a operação até cobrir a totalidade da superfície, colocando as várias secções da membrana justapostos, de modo a garantir que não existam aberturas.

**4.** Depois de aderir a membrana Insoplast à placa de gesso cartonado, o conjunto deverá ser aparafusado à estrutura a as suas juntas rematadas de acordo com as indicações do fabricante.

**5.** Preencher o interior da parede com lã mineral e fechar ambas as faces exteriores com placa de gesso, de acordo com as instruções do fabricante.

**6.** Colocar as últimas placas exteriores em ambas as faces, rematar as juntas e terminar o acabamento de acordo com as instruções do fabricante.

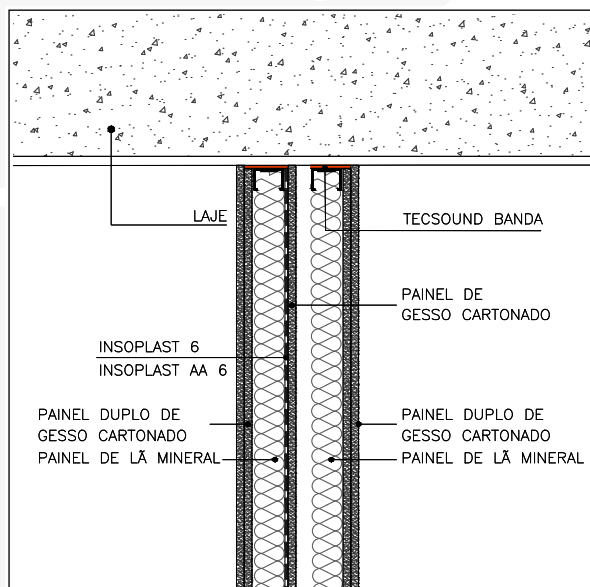
### ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO



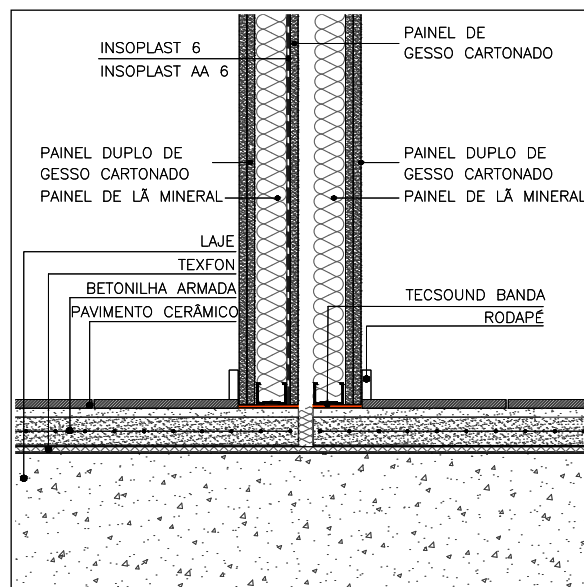
— INSUL TSP 1526-2-1

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB)	32	54	61	65	59	75

### ENCONTRO COM O TETO



### ENCONTRO COM O PAVIMENTO



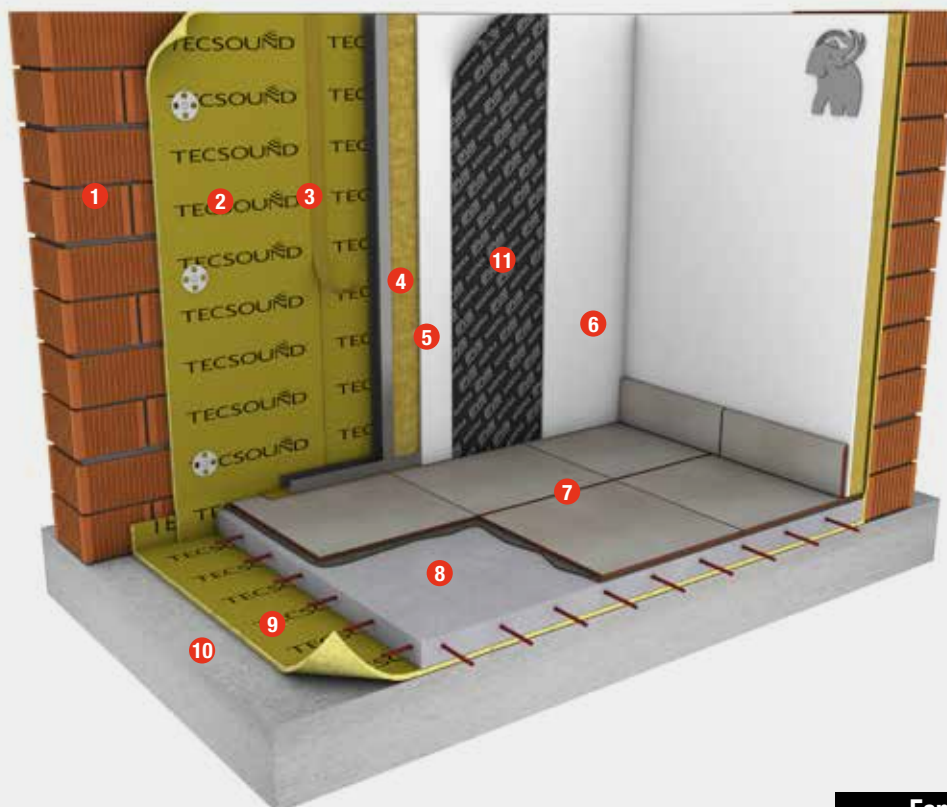
# Paredes

## TR(b)-1

Sistema de isolamento acústico para locais com música, tais como bares, pubs, lojas ou outros estabelecimentos, para uso em obra nova ou reabilitação de instalações existentes. A colocação do complexo de insonorização **TECSOUND® FT 75** entre a parede do edifício e o revestimento proporciona um aumento da capacidade de insonorização da parede devido ao sistema de massa-mola que é criado e à viscoelasticidade do **TECSOUND®**. O sistema é completado com a incorporação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** para aumentar a massa do revestimento com pouca espessura e para melhorar o isolamento atenuando as vibrações das placas de gesso cartonado. No caso de instalações de atividade com altos níveis de pressão sonora e funcionamento em horário noturno, tais como pubs, discotecas e salas de concerto, o desempenho do sistema será aumentado colocando o complexo insonorizante **TECSOUND® 2 FT 80** e estrutura metálica de 70 mm.

### TR(b)-1

**R<sub>A</sub> = 68 dBA**



**Espessura: 248 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	ACABAMENTO	ESTUQUE
2	SUPORTE	TIJOLO
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® FT 75</b>
4	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® S 50 BAND 50</b>
5	PREENCHIMENTO DE CAIXA DE AR	LÃ MINERAL
6	SUPORTE / ACABAMENTO	PLACA DE GESSO CARTONADO 12,5 mm
7	ACABAMENTO DO PAVIMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
8	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA
9	ISOLAMENTO ACÚSTICO IMPACTO	<b>TECSOUND® FT 75</b>
10	SUPORTE	LAJE DE BETÃO
11	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6</b>

## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TECSOUND® FT 75** realiza-se da seguinte forma:

**1.** Aderir o **TECSOUND® FT 75** com adesivo de contato à superfície, de acordo com os seguintes passos:

**1.a.** Garantir que o suporte esteja limpo, seco e de preferência rebocado. No caso de reabilitação, verificar que o reboco está em bom estado e que a sua superfície seja compacta e regular. Caso contrário, será necessário limpar a superfície.

**1.b.** Aplicar o adesivo de contato com rolo na divisória e no feltro do **TECSOUND® FT 75**. Aguardar o tempo indicado pelo fabricante.

**1.c.** Aderir a membrana **TECSOUND® FT 75** à superfície do suporte pela face do feltro. Certificar que o produto esteja bem encostado às lajes inferior e superior.

**1.d.** Repetir a mesma operação por toda a área da divisória, executando cuidadosamente as sobreposições entre dois lados consecutivos. A soldadura da sobreposição será efetuada com a mesma cola.

**Nota:** A fixação do **TECSOUND® FT 75** ao suporte pode ser realizada com **FIXAÇÃO PT-H** de polipropileno reforçado com fibra de vidro ( $\geq 4$  uds./m<sup>2</sup>).

**2.** Em seguida, executar o revestimento sem deixar câmara de ar, de acordo com as instruções do fabricante. O **TECSOUND® S 50 BAND 50** é previamente aderido à perfilaria em contacto com o suporte.

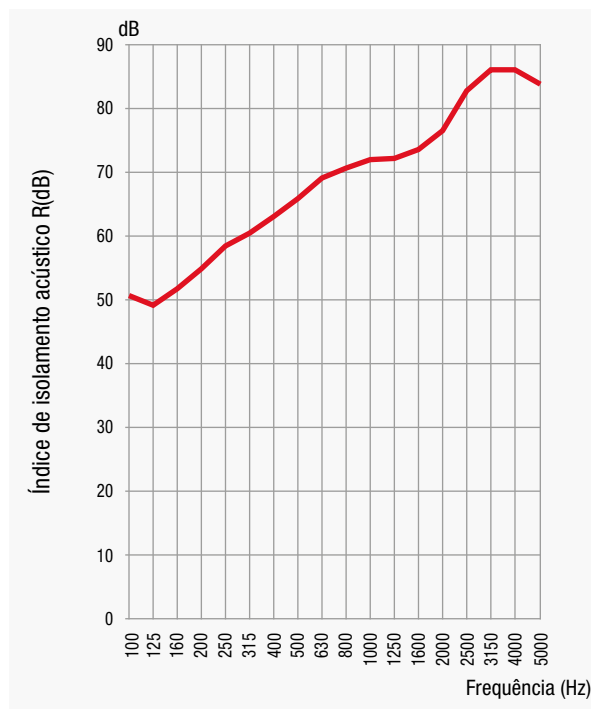
**3.** A colocação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** realiza-se da seguinte forma:

**3.a.** Aplicar o rolo de **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** sobre a primeira camada já colocada. No caso do **INSOPLAST AA 6**, remover o papel siliconado protector, estender e pressionar a membrana em toda a sua superfície, progressivamente e certificando-se que não se formam bolhas de ar. No caso do **INSOPLAST 6**, este será fixado por grampos.

**3.b.** Repetir a operação até cobrir a totalidade da superfície, colocando as várias secções da membrana justapostos, de modo a garantir que não existem aberturas.

**Nota:** Para facilitar a aplicação podem-se utilizar mesas de apoio para colocar **INSOPLAST** ou **INSOPLAST AA** cortados com 1,0 x 1,2 m sobre placas de gesso cartonado, previamente à sua instalação.

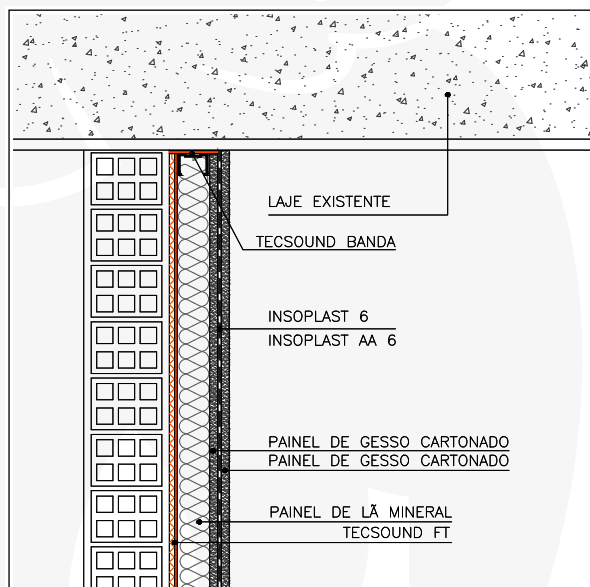
## ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO



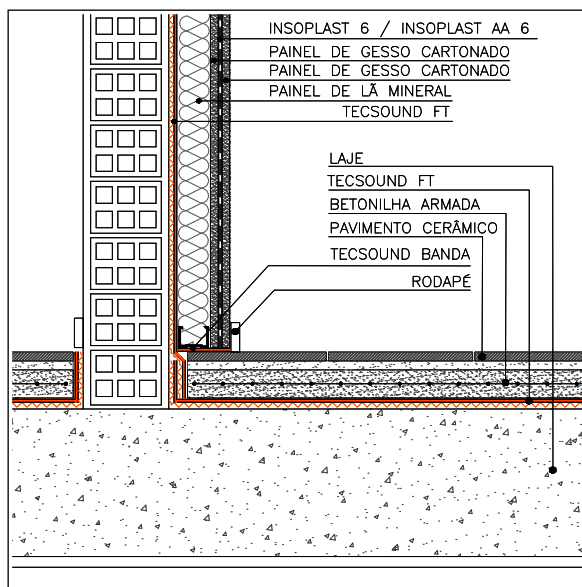
— Applus 15/11033-2619

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB)	51	58	67	72	74	85

### ENCONTRO COM O TETO



### ENCONTRO COM O PAVIMENTO



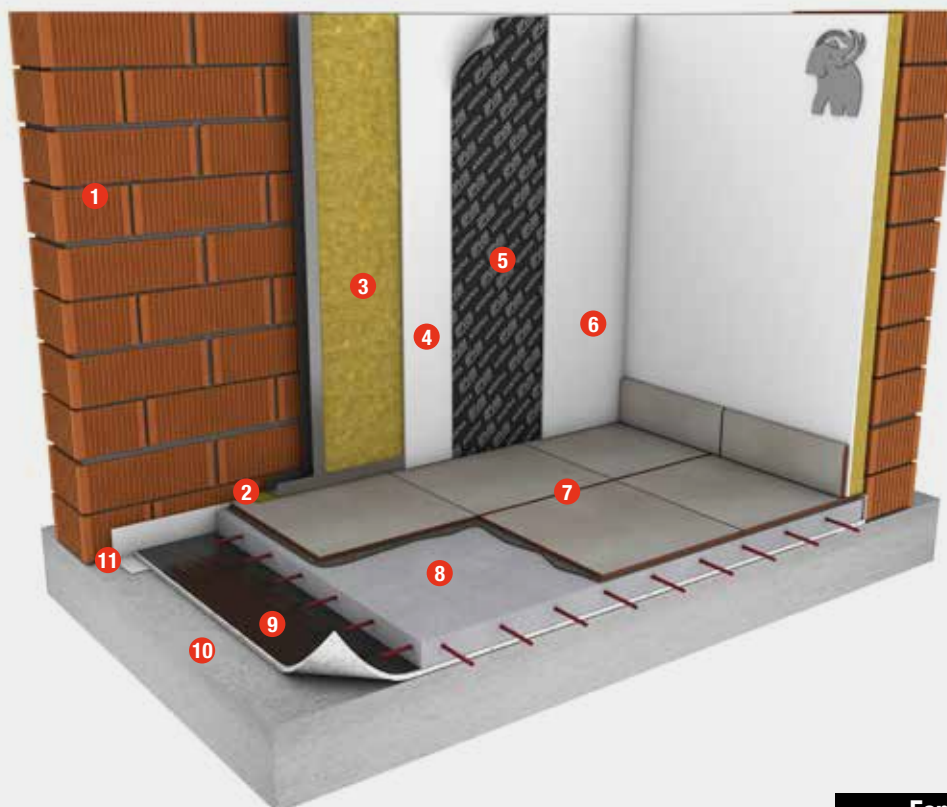
# Paredes

## TR(b)-2

Sistema de isolamento acústico com elemento separador para a separação de zonas de instalação de equipamentos e zonas habitáveis em edifícios residenciais, estabelecimentos de actividade diurna, sem música, tais como restaurantes e cafetarias, bem como para supermercados, centros comerciais ou instalações técnicas de hospitais. A incorporação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** aumenta a massa do elemento separador com pouca espessura e melhora o isolamento atenuando as vibrações das placas de gesso cartonado.

### TR(b)-2

**R<sub>A</sub> = 63 dBA**



**Espessura: 237 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	ACABAMENTO	ESTUQUE
2	SUPORE	TIJOLO
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6</b>
4	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® S 50 BAND 50</b>
5	PREENCHIMENTO DE CAIXA DE AR	LÃ MINERAL
6	SUPORE / ACABAMENTO	PLACA DE GESSO CARTONADO 12,5 mm
7	ACABAMENTO DO PAVIMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
8	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA
9	ISOLAMENTO ACÚSTICO IMPACTO	<b>TEXFON</b>
10	SUPORE	LAJE DE BETÃO
11	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>BANDA DE DESSOLIDARIZAÇÃO TEXFON</b>



## APLICAÇÃO EM OBRA

**1.** Executar o revestimento de placa de gesso cartonado de acordo com as instruções do fabricante. O **TECSOUND® S 50 BAND 50** é previamente aderido à perfilaria em contacto com o suporte.

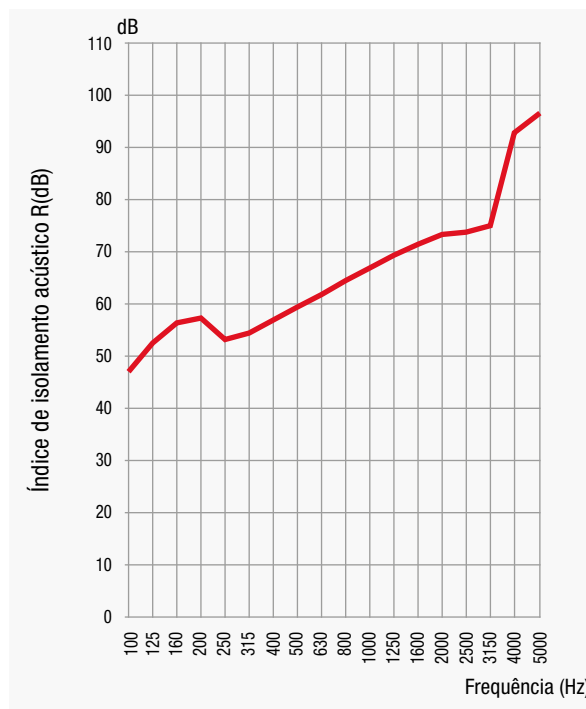
**2.** A colocação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** realiza-se da seguinte forma:

**2.a.** Aplicar o rolo de **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** sobre a primeira camada já colocada. No caso do **INSOPLAST AA 6**, remover o papel siliconado protector, estender e pressionar a membrana em toda a sua superfície, progressivamente e certificando-se que não se formam bolhas de ar. No caso do **INSOPLAST 6**, este será fixado por grampos.

**2.b.** Repetir a operação até cobrir a totalidade da superfície, colocando as várias secções da membrana justapostos, de modo a garantir que não existem aberturas.

*Nota: Para facilitar a aplicação podem-se utilizar mesas de apoio para colocar INSOPLAST ou INSOPLAST AA cortados com 1,0 x 1,2 m sobre placas de gesso cartonado, previamente à sua instalação.*

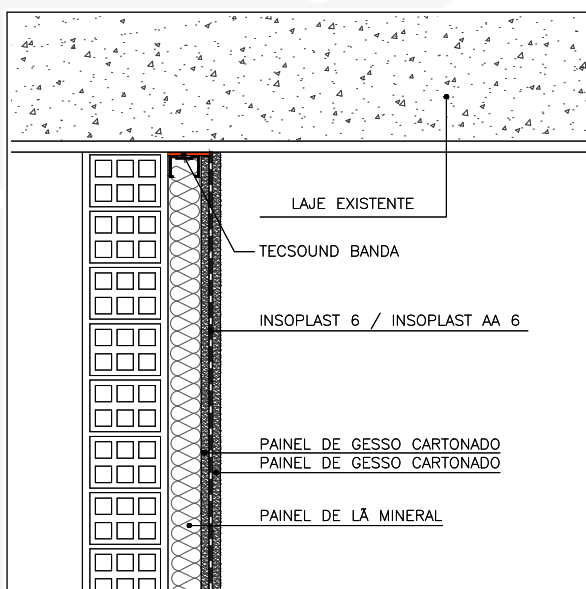
## ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO



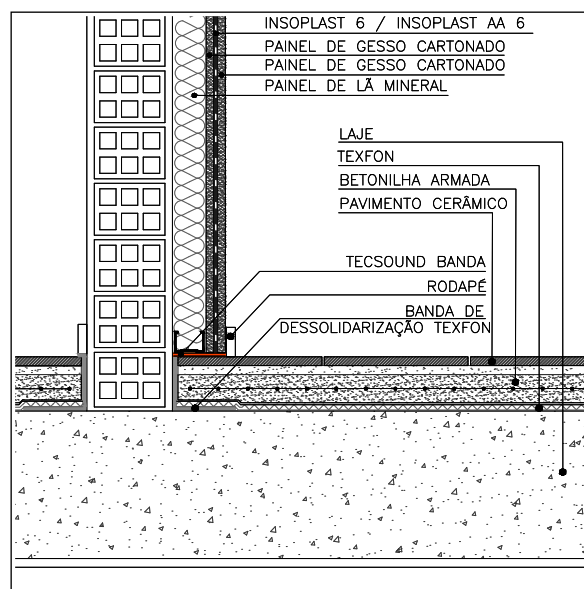
— INSUL TSP 1526-5-V1

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R(dB)	50	55	59	66	73	80

### ENCONTRO COM O TETO



### ENCONTRO COM O PAVIMENTO



# Paredes

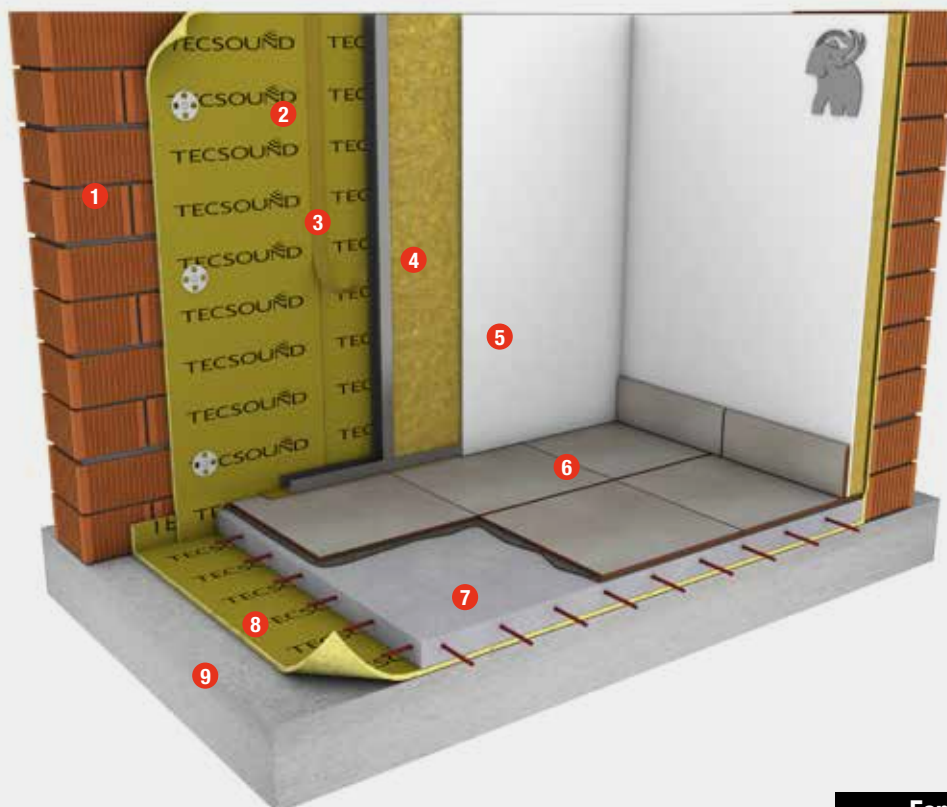
## TR-4

Sistema de isolamento acústico para separação de zonas de instalação de equipamentos com zonas habitáveis em edifícios residenciais e de serviços. A colocação do complexo de insonorização **TECSOUND® FT 75** entre a parede da obra e a estrutura do revestimento proporciona um aumento da capacidade de insonorização da parede devido ao sistema de massa-mola que é criado e à viscoelasticidade do **TECSOUND®**.

Esta solução também pode ser aplicada na reabilitação de paredes divisórias.

## TR-4

**R<sub>A</sub> = 56 dBA**



**Espessura: 237 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	ACABAMENTO	ESTUQUE
2	SUPORTE	TIJOLO
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® FT 75</b>
4	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® S 50 BAND 50</b>
5	PREENCHIMENTO DE CAIXA DE AR	LÃ MINERAL
6	SUPORTE / ACABAMENTO	PLACA DE GESSO CARTONADO 15 mm
7	ACABAMENTO DO PAVIMENTO	PAVIMENTO CERÂMICO
8	PROTEÇÃO	BETONILHA ARMADA
9	ISOLAMENTO ACÚSTICO IMPACTO	<b>TECSOUND® FT 75</b>
10	SUPORTE	LAJE DE BETÃO

## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TECSOUND® FT 75** realiza-se da seguinte forma:

**1.** Aderir o **TECSOUND® FT 75** com adesivo de contato à superfície, de acordo com os seguintes passos:

**1.a.** Garantir que o suporte esteja limpo, seco e de preferência rebocado. No caso de reabilitação, verificar que o reboco está em bom estado e que a sua superfície seja compacta e regular. Caso contrário, será necessário limpar a superfície antes de aplicar o adesivo de contato.

**1.b.** Aplicar o adesivo de contato com rolo na divisória e no feltro do **TECSOUND® FT 75**. Aguardar o tempo indicado pelo fabricante.

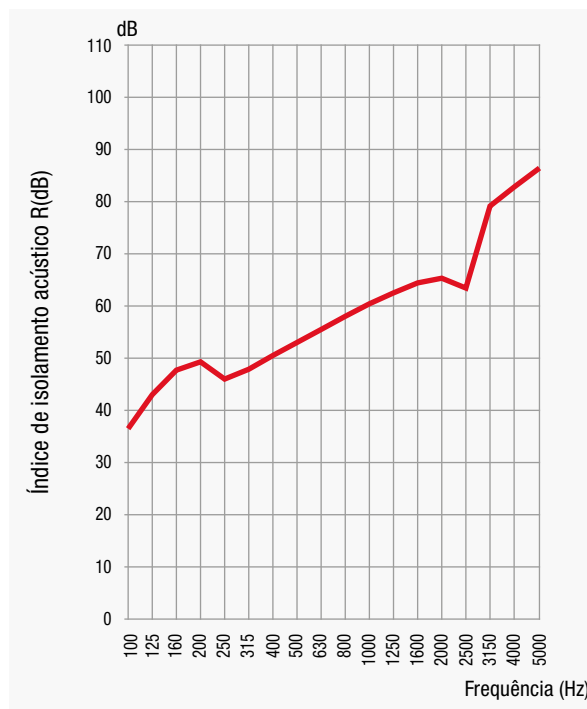
**1.c.** Aderir a membrana **TECSOUND® FT 75** à superfície do suporte pela face do feltro. Certificar que o produto esteja bem encostado às lajes inferior e superior.

**1.d.** Repetir a mesma operação por toda a área da divisória, executando cuidadosamente as sobreposições entre dois lados consecutivos. A soldadura da sobreposição será efetuada com a mesma cola.

**Nota:** A fixação do **TECSOUND® FT 75** ao suporte pode ser realizada com **FIXAÇÃO PT-H** de polipropileno reforçado com fibra de vidro ( $\geq 4$  uds./m<sup>2</sup>).

**2.** Em seguida, executar o revestimento de acordo com as instruções do fabricante. O **TECSOUND® S 50 BAND 50** é previamente aderido à periferia em contacto com o suporte.

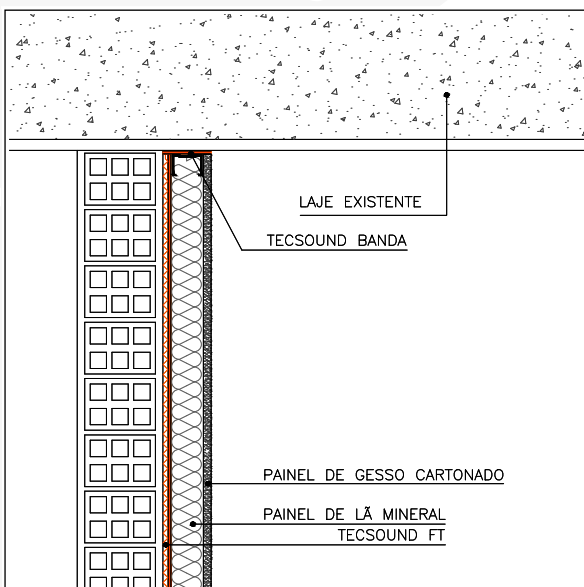
## ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO



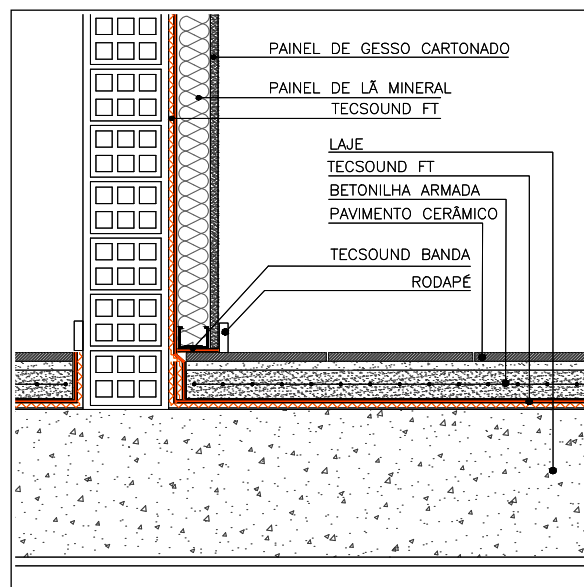
— INSUL TSP 1526-4

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB)	40	48	53	60	64	82

### ENCONTRO COM O TETO



### ENCONTRO COM O PAVIMENTO



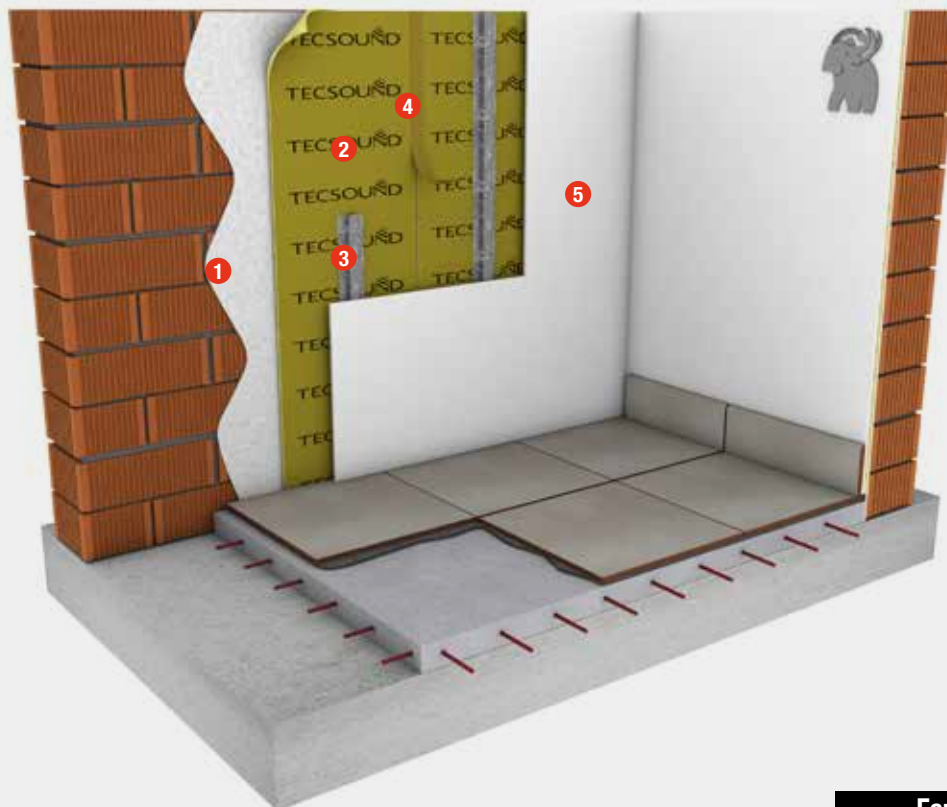
# Paredes

## TR-3

Sistema de divisória especialmente recomendado para reabilitação de paredes divisórias com problemas de isolamento acústico. O sistema é constituído pelo complexo insonorizante **TECSOUND® FT 75** fixado à parede existente, revestido diretamente com a colocação de um perfil Omega sobre o qual é aparafusada uma placa de gesso cartonado. Solução altamente eficaz, especialmente para reduzir o desconforto devido ao ruído proveniente de vozes, TV, equipamentos de música, etc., e com uma espessura reduzida que permite não perder espaço útil.

### TR-3

$\Delta R_A \geq 10$  dBA



Espessura: 59 mm

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUORTE	PAREDE EXISTENTE
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® FT 75</b>
3	ESTRUTURA	PERFIL OMEGA
4	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® S BAND 50</b>
5	ACABAMENTO	PLACA DE GESSO CARTONADO 15 mm

## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TECSOUND® FT 75** realiza-se da seguinte forma:

**1.** Aderir o **TECSOUND® FT 75** com adesivo de contato à superfície, de acordo com os seguintes passos:

**1.a.** Garantir que o reboco está em bom estado e que a sua superfície seja compacta e regular. Caso contrário, será necessário limpar a superfície.

**1.b.** Aplicar o adesivo de contato com rolo na divisória e no feltro do **TECSOUND® FT 75**. Aguardar o tempo indicado pelo fabricante.

**1.c.** Aderir a membrana **TECSOUND® FT 75** à superfície do suporte. Certificar que o produto esteja bem encostado às lajes inferior e superior.

**1.d.** Repetir a mesma operação por toda a área da divisória, executando cuidadosamente as sobreposições entre dois lados consecutivos. A soldadura da sobreposição será efetuada com a mesma cola.

**Nota:** A fixação do **TECSOUND® FT 75** ao suporte pode ser realizada **FIXAÇÃO PT-H** de polipropileno reforçado com fibra de vidro ( $\geq 4$  uds./ $m^2$ ).

**2.** Em seguida, executar o revestimento com perfilaria metálica tipo Omega ou ripas de madeira e a placa de gesso cartonado, de acordo com as instruções do fabricante.

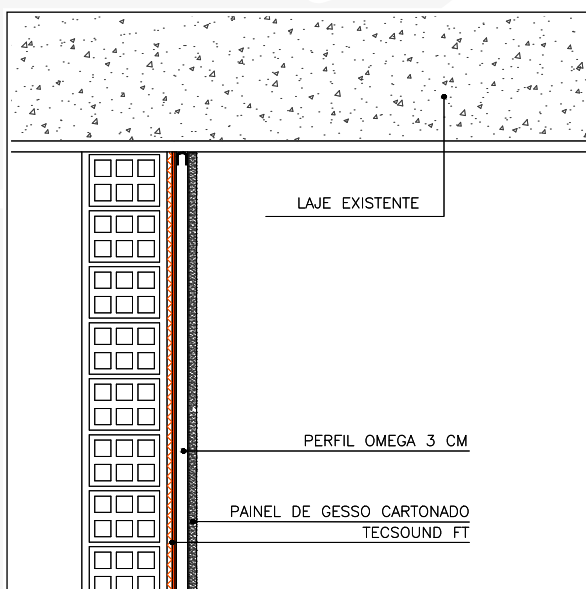
## MELHORIA DO ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO $\Delta RA \geq 10$ dBA

A melhoria do isolamento acústico de paredes existentes é difícil de quantificar, especialmente no caso de habitações, onde existe uma grande variedade de tipologias e distintas soluções construtivas, e muitas vezes é difícil saber o isolamento acústico real da parede existente.

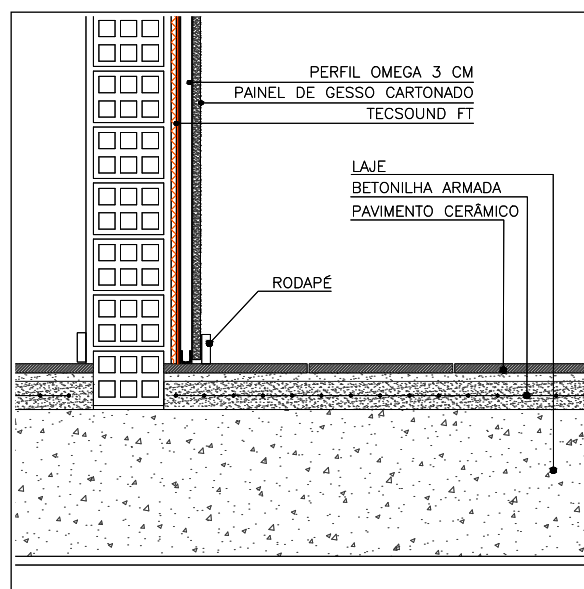
A eficácia desta solução reside no facto de melhorar significativamente o isolamento do ruído aéreo em médias e altas frequências. A presença do complexo insonorizante **TECSOUND® FT 75** também permite uma melhoria nas baixas frequências, no entanto devido à pequena caixa de ar e à impossibilidade de atuar em pontes acústicas existentes (uniões com as outras paredes e laje), esta melhoria é limitada.

Mesmo assim, pode-se estimar que a melhoria global do isolamento acústico será de  $\Delta RA \geq 10$  dBA. Referir que uma diminuição de 10 dB no nível de pressão sonora significa reduzir a sensação auditiva para metade.

### ENCONTRO COM O TETO



### ENCONTRO COM O PAVIMENTO



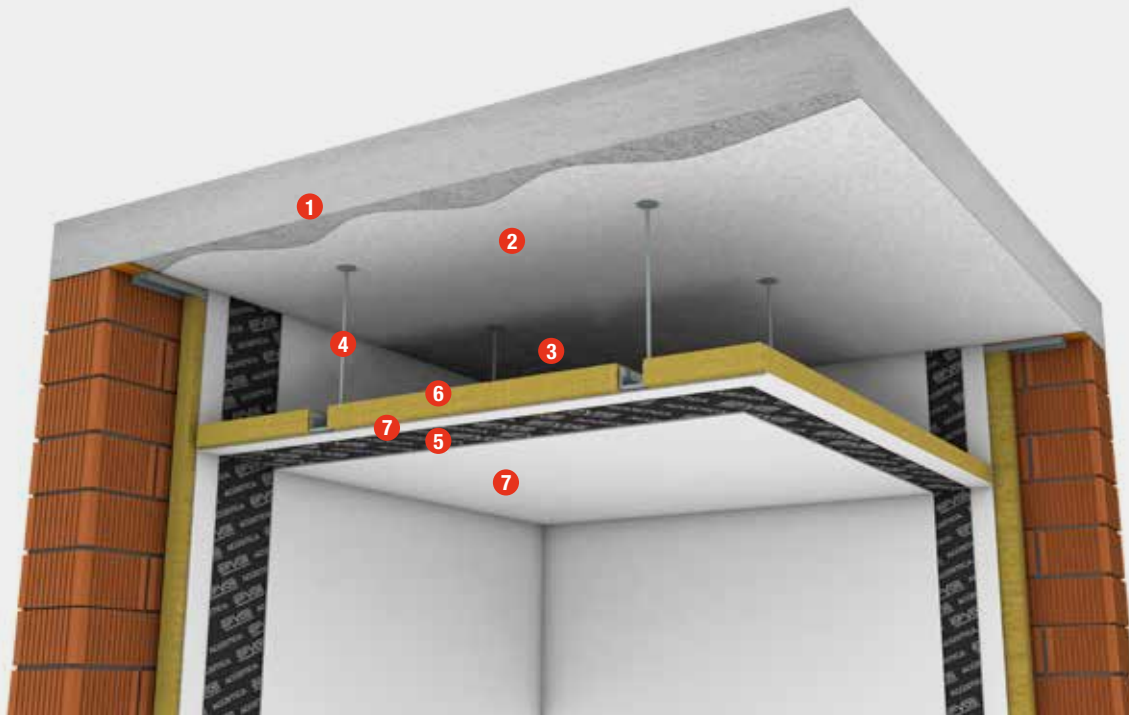
# Tetos

## FT(b)-1

Sistema de isolamento acústico em tetos para estabelecimentos de grande capacidade ou com música, tais como restaurantes, bares, pubs ou lojas, bem como instalações de supermercados, centros comerciais ou instalações técnicas para hotéis, hospitais, etc., composto por membrana acústica **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** colocada entre duas placas de gesso cartonado, melhorando assim o comportamento destas nas diferentes frequências, reduzindo também a transmissão de vibrações entre a estrutura do teto e a placa de gesso cartonado. O sistema é complementado com a aplicação de um material absorvente tipo lã mineral na caixa de ar e a utilização de elementos antivibráticos para unir elasticamente o teto à laje e deste modo reduzir a transmissão de vibrações.

### FT(b)-1

**R<sub>A</sub> = 72 dBA**



**Espessura: 280 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUORTE	LAJE
2	SUORTE	ESTUQUE
3	CÂMARA DE AR	AR
4	ESTRUTURA	PERFIL 60/27 + VARETA + ANTIVIBRATÓRIO
5	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6</b>
6	PREENCHIMENTO DE CAIXA DE AR	LÃ MINERAL
7	SUORTE / ACABAMENTO	PLACA DE GESSO CARTONADO 12,5 mm

## APLICAÇÃO EM OBRA

Garantir que o reboco da laje está em bom estado e, acima de tudo, que a sua superfície seja compacta e regular. Caso contrário, será necessário limpar a superfície antes de proceder à execução do teto. Montar a estrutura e subestrutura do teto fixando-o à laje com varetas e sistema antivibrático, regulando a distância até à laje para criar a caixa de ar necessária (20 cm). Fixar a primeira placa de gesso cartonado e encher o interior da caixa de ar com lã mineral. Todo o sistema deverá ser colocado de acordo com o manual do fabricante do sistema. O **TECSOUND® S 50 BAND 50** é previamente colocado em todo o perímetro, na altura que vai ficar o teto para evitar pontes acústicas.

**1.** A colocação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** à placa de gesso cartonado realiza-se da seguinte forma:

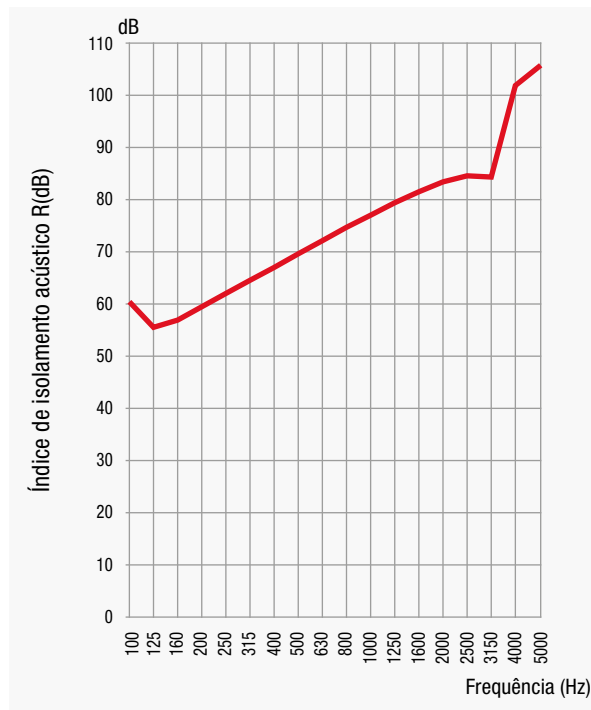
**1.a.** Aplicar o rolo de **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** sobre a primeira camada já colocada. No caso do **INSOPLAST AA 6**, remover o papel siliconado protector, estender e pressionar a membrana em toda a sua superfície, progressivamente e certificando-se que não se formam bolhas de ar. No caso do **INSOPLAST 6**, este será fixado por grampos.

**1.b.** Repetir a operação até cobrir a totalidade da superfície, colocando as várias secções da membrana justapostos, de modo a garantir que não existem aberturas.

**Nota:** Para facilitar a aplicação podem-se utilizar mesas de apoio para colocar **INSOPLAST** ou **INSOPLAST AA** cortados com 1,0 x 1,2 m sobre placas de gesso cartonado, previamente à sua instalação.

**2.** Fixar a segunda placa de gesso cartonado, rematando as juntas e finalizando o acabamento do teto de acordo com as instruções do fabricante.

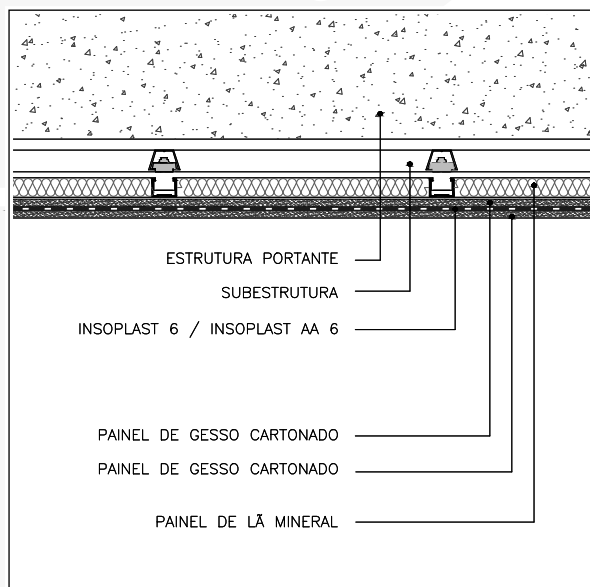
## ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO



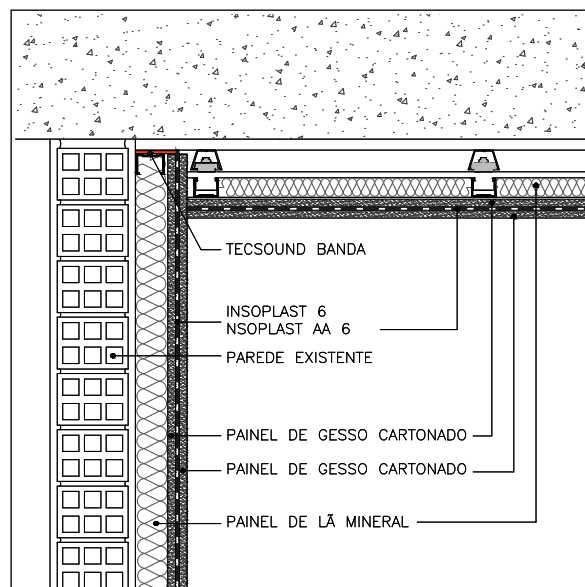
— INSUL TSP 1526-7-V1

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB)	57	62	69	77	83	89

### PORMENOR GERAL

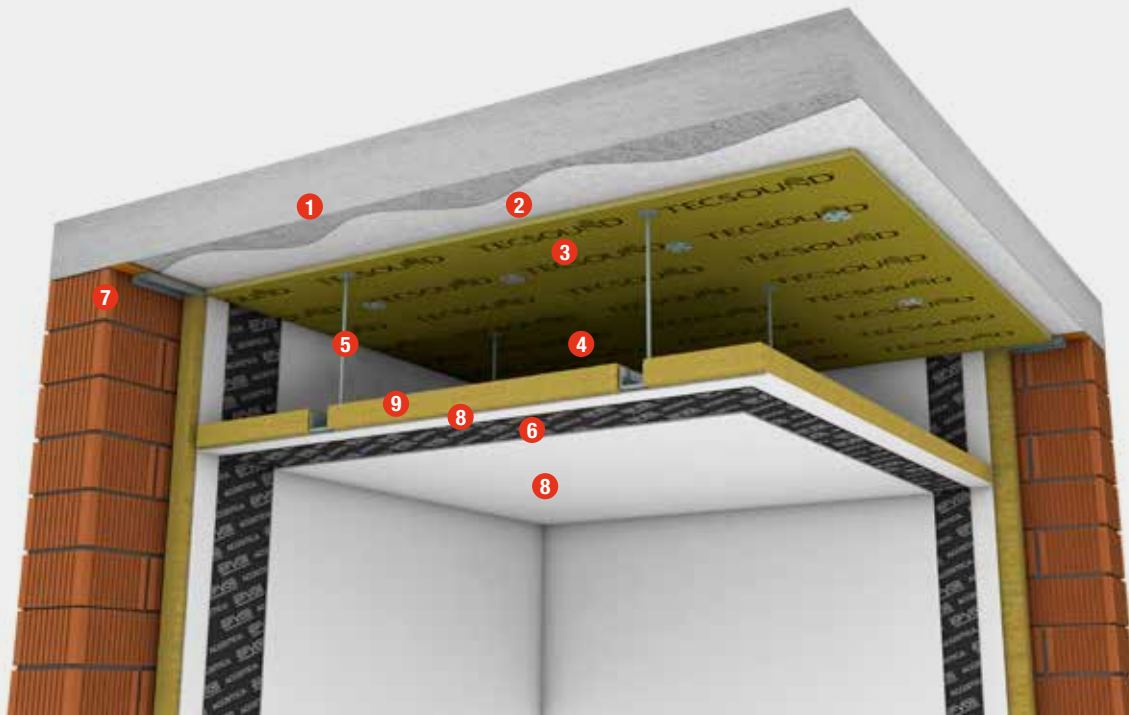


### ENCONTRO COM PAREDE



Sistema de isolamento acústico de tetos de alto desempenho, para estabelecimentos com música e altos níveis de pressão sonora e funcionamento noturno, tais como pubs, discotecas, salas de concerto ou salas de música. A colocação do complexo insonorizante **TECSOUND® FT 75** aderido à laje proporciona um aumento da capacidade insonorização do teto devido ao sistema de massa-mola criado e à viscoelasticidade do **TECSOUND®**, para além de selar possíveis porosidades e perfurações da laje. A membrana acústica **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** colocada entre duas placas de gesso cartonado, melhora o comportamento destas nas diferentes frequências, reduzindo também a transmissão de vibrações entre a estrutura do teto e a placa de gesso cartonado. O sistema é complementado com a aplicação de um material absorvente tipo lã mineral na caixa de ar e a utilização de elementos antivibráticos para unir elasticamente o teto à laje e deste modo reduzir a transmissão de vibrações.

## FT(b)-2

**R<sub>A</sub> = 80,5 dBA****Espessura: 295 mm**

	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUPORTE	LAJE
2	SUPORTE	ESTUQUE
3	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® FT 75</b>
4	CÂMARA DE AR	AR
5	ESTRUTURA	PERFIL 60/27 + VARETA + ANTIVIBRATÓRIO
6	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6</b>
7	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® S 50 BAND 50</b>
8	PREENCHIMENTO DE CAIXA DE AR	PLACA DE GESSO CARTONADO 12,5 mm
9	RELLENO CAVIDAD	LÃ MINERAL



## APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TECSOUND® FT 75** realiza-se da seguinte forma:

**1.** Garantir que o reboco da laje está em bom estado e, acima de tudo, que a sua superfície seja compacta e regular. Caso contrário, será necessário limpar a superfície antes de proceder à execução do teto.

**2.** Aplicar o adesivo de contato com rolo no reboco e no feltro do **TECSOUND® FT 75**. Aguardar o tempo indicado pelo fabricante do adesivo.

**3.** Aderir o **TECSOUND® FT 75** à laje e fixar com **FIXAÇÃO PT-H** de polipropileno reforçado com fibra de vidro ( $\geq 5$  uds./m<sup>2</sup>).

Montar a estrutura e subestrutura do teto fixando-o à laje com varetas e sistema antivibrático, regulando a distância até à laje para criar a caixa de ar necessária (20 cm). Fixar a primeira placa de gesso cartonado e encher o espaço com lã mineral. Todo o sistema deverá ser colocado de acordo com o manual do fabricante do sistema. O **TECSOUND® S 50 BAND 50** é previamente colocado em todo o perímetro, na altura que vai ficar o teto para evitar pontes acústicas.

**4.** A colocação do **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** à placa de gesso cartonado realiza-se da seguinte forma:

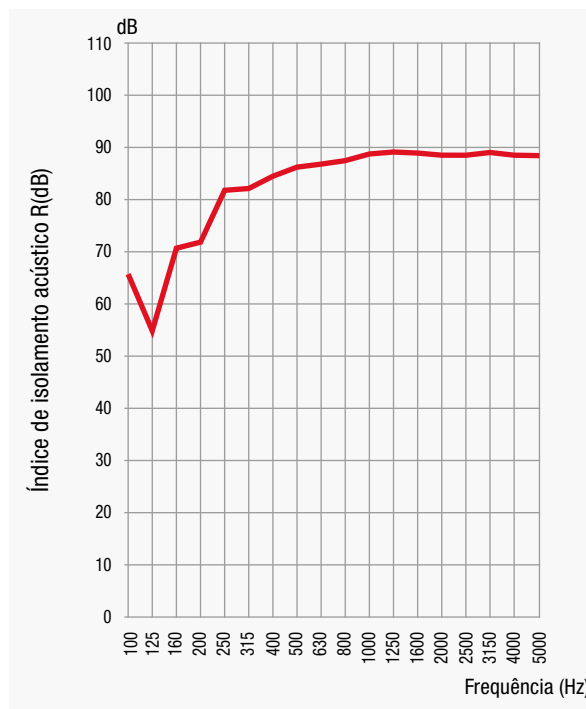
**4.a.** Aplicar o rolo de **INSOPLAST 6 / INSOPLAST AA 6** sobre a primeira camada já colocada. No caso do **INSOPLAST AA 6**, remover o papel siliconado protector, estender e pressionar a membrana em toda a sua superfície, progressivamente e certificando-se que não se formam bolhas de ar. No caso do **INSOPLAST 6**, este será fixado por grampos.

**4.b.** Repetir a operação até cobrir a totalidade da superfície, colocando as várias secções da membrana justapostos, de modo a garantir que não existem aberturas.

**Nota:** Para facilitar a aplicação podem-se utilizar mesas de apoio para colocar **INSOPLAST** ou **INSOPLAST AA** cortados com 1,0 x 1,2 m sobre placas de gesso cartonado, previamente à sua instalação.

**5.** Fixar a segunda placa de gesso cartonado, rematando as juntas e finalizando o acabamento do teto de acordo com as instruções do fabricante.

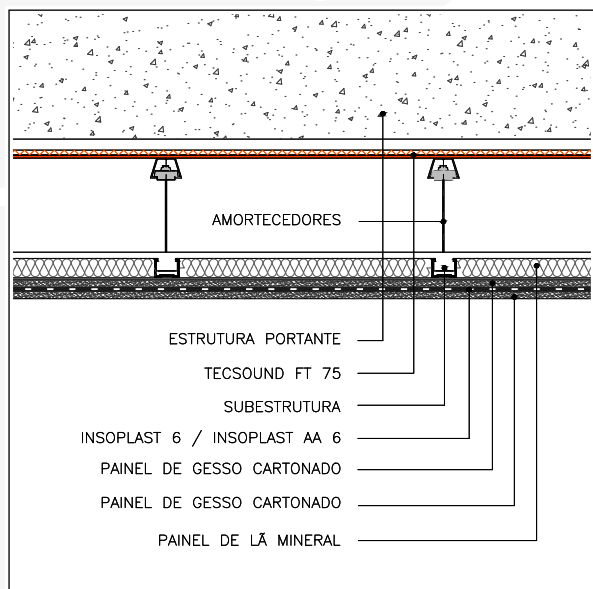
## ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO



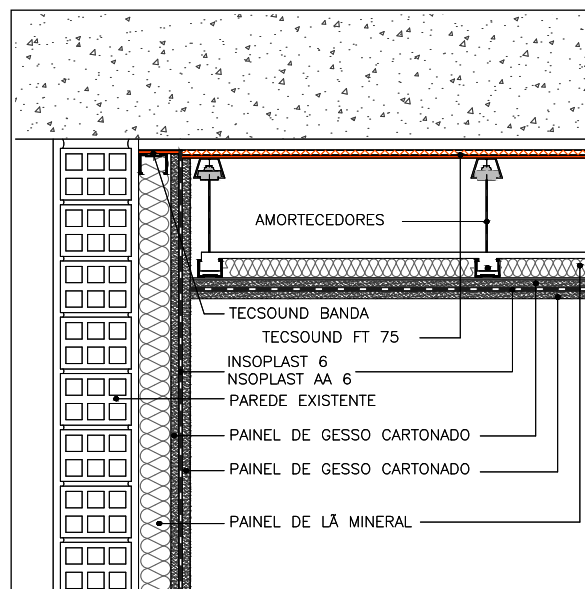
— Applus 15/11033-2616

Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R(dB)	67	80	86	88	89	89

### PORMENOR GERAL



### ENCONTRO COM PAREDE



# Tubagens

## BJ-1

Sistema para isolamento acústico de tubagens e condutas em edifícios, constituído por uma ou mais camadas de **TECSOUND® FT 55 AL** colocadas à volta dos tubos de queda. O ruído causado pela descarga de fluidos nas tubagens é um dos problemas mais frequentes em edifícios residenciais, hotéis e escritórios devido ao baixo isolamento acústico dos tubos standard incorporados nas paredes e tetos falsos. O **TECSOUND® FT 55 AL** reúne num único produto um material absorvente e uma membrana isolante **TECSOUND®** com as características necessárias para dar resposta a este problema.

### BJ-1

**R<sub>A</sub> = 80,5 dBA**



**Espessura: 12,5 mm**

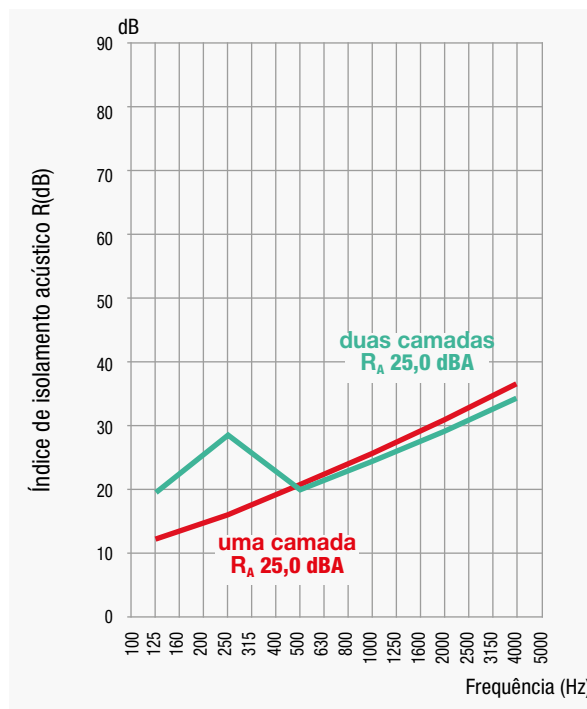
	CAMADA	SOLUÇÃO / PRODUTO
1	SUPORTE	TUBO PVC OU FIBROCIMENTO
2	ISOLAMENTO ACÚSTICO	<b>TECSOUND® FT 55 AL</b>
3	FIXAÇÃO	BRIDA DE PLÁSTICO
4	SELAGEM	FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO

### APLICAÇÃO EM OBRA

A colocação do **TECSOUND® FT 55 AL** realiza-se da seguinte forma:

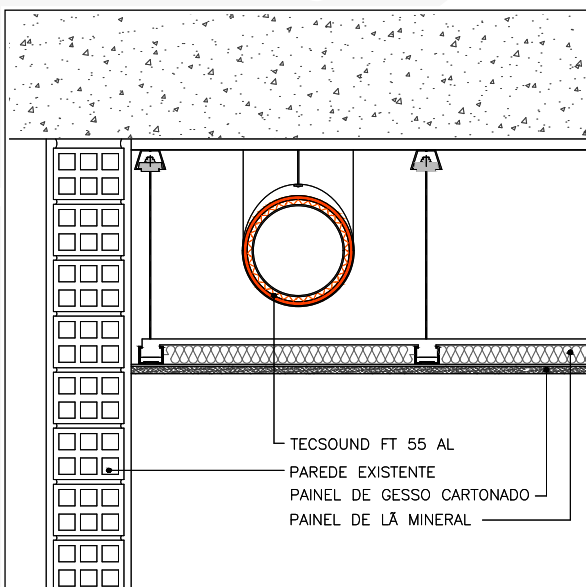
1. Medir o comprimento da conduta a isolar, acrescentando 5 cm para a realização da sobreposição.
2. Cortar com uma tesoura a quantidade necessária de **TECSOUND® FT 55 AL** no sentido transversal do rolo.
3. Envolver o elemento da conduta para que o feltro têxtil fique em contacto com a superfície a partir do fundo do tubo.
4. Fixar o **TECSOUND® FT 55 AL** com uma brida de plástico com 25-30 cm. Para selar as sobreposições, é utilizada uma fita adesiva de alumínio. É importante que as juntas estejam perfeitamente seladas para evitar a diminuição do isolamento.

### ISOLAMENTO ACÚSTICO AO RUÍDO AÉREO

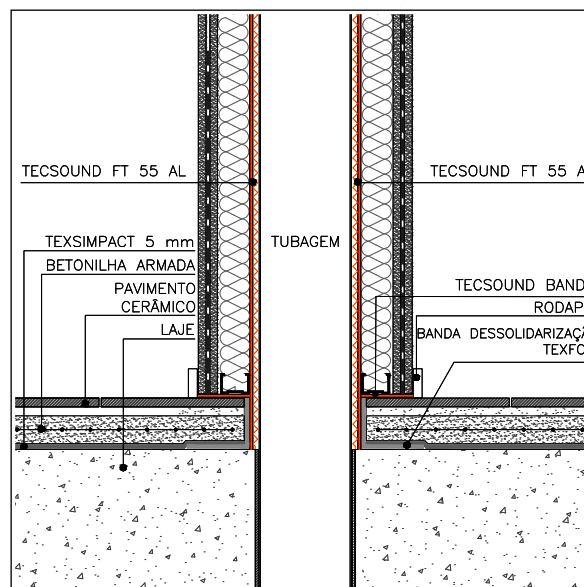


Estudi Acústic H. Arau (Espanha)	Estudi Acústic H. Arau (Espanha)					
Freq. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
— R (dB)	12,1	16,0	20,6	25,7	30,9	36,3
— R (dB)	19,7	28,5	20	24,4	29,1	34,1

### INSTALAÇÕES SUSPENSAS



### PORMENOR GERAL





**O grupo SOPREMA  
ao seu dispor**

**Necessita de um interlocutor comercial?**

Contacte o nosso Serviço de Apoio ao Cliente -  
Tel: 243 240 020 / 219 152 636

**Necessita de esclarecimentos técnicos sobre  
a aplicação em obra dos nossos produtos?**

Entre em contacto com o nosso Serviço de  
Assistência Técnica - Tel: 965 110 546

Toda a informação disponível no site

**[www.soprema.pt](http://www.soprema.pt)**



**SOPREMA, S.A.**

Zona Industrial de Alpiarça - Rua A Lote 4 B  
2090-242 Alpiarça

**[www.soprema.pt](http://www.soprema.pt)**