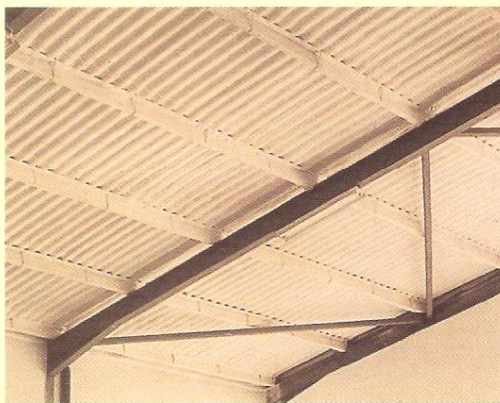
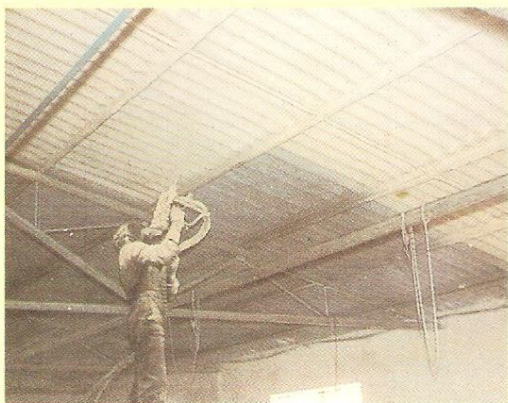


POLIRIGIDO

isolamentos térmicos e acústicos, lda.

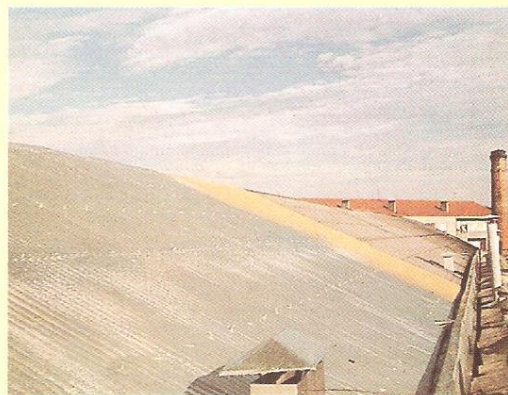
A MAIS ALTA TÉCNICA EM ISOLAMENTOS TÉRMICOS

SISTEMA SPRAYPUR



isolamento
interior
de
coberturas

isolamento
exterior
de
coberturas



isolamento por vazamento
em caixas de ar
de alvenaria



isolamentos
por projecção
de
poliuretano
em paredes
de habitação

POLIRIGIDO

isolamentos térmicos e acústicos, lda.

Lugar do Rio - Nogueira da Maia
Apartado 1137 - 4471-909 MAIA - PORTUGAL
Telefs.: +351.229 604 679 / 229 605 252 - Fax +351.229 600 332

www.polirigido.com - e-mail: geral@polirigido.com

Rua Jorge Colaço, 39-A
1700-252 LISBOA - PORTUGAL
Telef. +351.218 491 727 - Fax +351.218 495 054

CARACTERÍSTICAS DA ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO SISTEMA "SPRAYPUR"

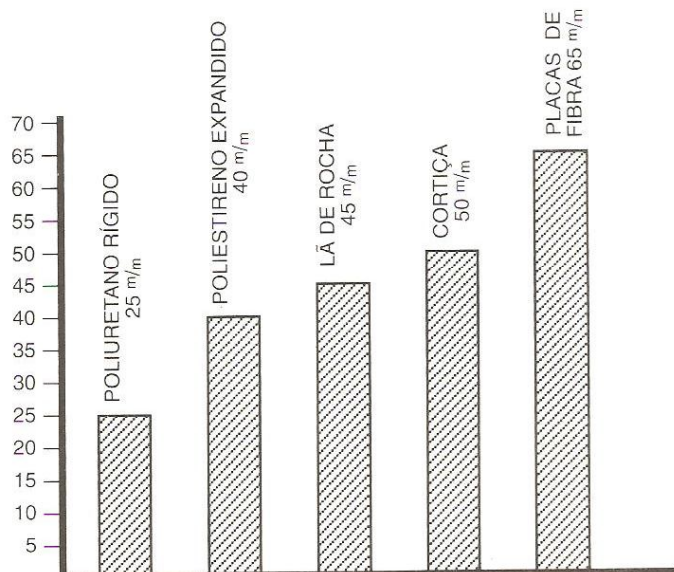
Trata-se dum material plástico celular fabricado com matérias-primas de alta qualidade e aplicado "in situ" por um sistema de mistura das mesmas em estado líquido (Polióis e Isocianatos) através de um equipamento apropriado que os projecta contra as superfícies a isolar. Após um breve período de expansão, solidifica constituindo-se pequenas células fechadas que contêm no seu interior um gás que tem um poder isolante superior ao ar imóvel.

Este poderoso isolador térmico além duma boa resistência mecânica possui entre outras as seguintes características:

- Um baixo coeficiente de transmissão térmica
- Boa estabilidade dimensional
- Excelente aderência a todos os materiais de construção
- Material isento de CFC e HCFC
- Imputrescível
- Baixa permeabilidade ao vapor de água
- Boa resistência aos produtos químicos, tais como aos ácidos diluídos, soluções alcalinas diluídas, hidrocarbonatos alifáticos (gasolina, gásóleo, propano e óleo mineral), hidrocarbonetos, clorados, éteres, alcoóis e água salgada

PRINCIPAIS VANTAGENS

- Não facilita o crescimento de fungos e bactérias
- Não atrai roedores
- Evita as condensações
- Duração indefinida
- Reforça e protege a zona aplicada
- Em estruturas metálicas funciona como antiferruginoso
- Além da sua rápida aplicação tem ainda a vantagem de formar uma única placa contínua e sem nenhum tipo de junta obtendo-se assim um eficaz isolamento
- Menor espessura em relação a outros materiais



MAPA COMPARATIVO DAS ESPESURAS EQUIVALENTES DOS DIVERSOS MATERIAIS ISOLANTES PARA SE OBTER O MESMO GRAU DE ISOLAMENTO

PROPRIEDADES FÍSICAS DE ESPUMA DE POLIURETANO* D = 35/40 Kg/m³

Característica					Norma			
Densidade Média	35	40	50	Kg/m ³	UNE EN 1602			
Resist. compressão (10% deformação)	0.17	0.24	0.40	N/mm ²	UNE EN 826			
Absorção de água (depois de 168 h)	< 3	< 3	< 2	% vol	EN 12087			
Quantidade de células fechadas	> 90	> 90	> 90	%	ISO 4590			
Permeabilidade ao vapor de água	61*10 ⁻⁴	56*10 ⁻⁴	46*10 ⁻⁴	mg/mhPa	EN 12086			
Factor de resistência à difusão do vapor de água (μ)	107	119	142	-	UNE EN 12086			
Coef. condutividade térmica (10 °C)	0,028	0,028	0,028	W/mK	UNE 92 202			
Estabilidade dimensional	l b d l b d l b d							
-20 °C	≤2	≤2	≤1	≤2	≤2	≤1	%	UNE EN 1604
+70 °C 90% HR	≤9	≤9	≤5	≤9	≤9	≤5		
Reacção ao fogo	E	E	E			EN 13501-1		

Nota: A pedido podemos fornecer espuma rígida de poliuretano c/ a classificação de M1 e M2

*Valores Médios em Ensaios Laboratoriais



PROPRIEDADES ACÚSTICAS

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE ABSORÇÃO DE SOM DA ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO

Espessura – 50 mm

Peso específico – 35/40 Kgs/m³

Frequência (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
Coef. absorção	0,22	0,41	0,65	0,56	0,72	0,71

CAMPOS DE APLICAÇÃO

Devido às excepcionais características do Poliuretano rígido, o seu campo de aplicação é imenso, sendo de salientar os seguintes:

- Instalações fabris
- Instalações Agro-Pecuárias (Aviários, Pociugas e outros)
- Câmaras frigoríficas e respectivas tubagens
- Habitações (paredes, placas e telhados)
- Barcos frigoríficos
- Cisternas
- Reservatórios
- Indústria de laticínios
- Camiões e vagões frigoríficos