

FUTURA-SPRAY POLIOL 20029D32

SISTEMA DE POLIURETANO DE DOIS COMPONENTES PARA FABRICAÇÃO DE ESPUMA RÍGIDA DE CÉLULA FECHADA POR PROJEÇÃO

Produto desenvolvido para aplicações em isolamento térmico de edificações e grandes superfícies de formatos irregulares utilizando a técnica de projeção

PROPRIEDADES

Produto 2 Componentes constituídos por um Componente A mistura de Polióis, catalisadores, estabilizantes e agentes expansores e um componente B constituído por Difenilmetano-Diisocianato (MDI).

Não contém CFCs, HCFCs ou HFCs que afetem a camada de ozônio.

Não necessita de adesivos: Boa aderência ao suporte onde é aplicado.

Rapidez de execução e mobilidade sem necessidade de articulações.

Permite isolamento térmico contínuo em um único processo.

Possibilidade de aplicação em locais difíceis.

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Apresentação:	Componente A: Cor Azul. Componente B: Cor Vermelha
Recurso	Componente A
Peso específico	1,18 Kg/L
Viscosidade	260 mPa.s
Número hidroxila (OH)	265 ± 20 mgKOH/g (UNE 53985-1)
Conteúdo de água	2,60 ± 0,2
Conteúdo NCO	31,5 ± 1% (UNE 92120-1)
Porcentagem de gases com baixa condutividade térmica:	> 10%
Porcentagem de CO2:	> 65%
As características da espuma pulverizada estão resumidas na tabela a seguir:	

* Especificações de qualidade.

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO DE ACORDO COM O REGULAMENTO DE PRODUTOS DE CONSTRUÇÃO Nº 308/2011

Recurso	Spray Polioliol 20029D32	Norma
Densidade	37 Kg/m ³	UNE 92120-1
Resistência à compressão	0,165 N/mm ²	UNE-EN 826
Absorção de água (10% def)	< 0,25% vol.	EN 1609 Método A
Conteúdo de célula fechada	> 90%	UNE 92120-1
Fator de resistência à difusão do vapor de água	MU60	UNE EN 12086 Método A
Estabilidade dimensional	- 20 °C < 2% vol+70 °C < 9% vol	DIN 53431
Reação ao fogo	E	EN 13501-1

TABELA DE DESEMPENHO (SEM REVESTIMENTO OU FACES ABERTAS)

Uso pretendido		ThIB - Isolamento térmico de edifícios
Sistema de avaliação e verificação da consistência do desempenho do produto (EVCP)		Sistema EVCP3 para todos os recursos, exceto Reação ao Fogo Sistema EVC4 para reação ao fogo
Padrão Harmonizado		EN 14315-1:2013
Reação ao fogo		E (válido para todas as espessuras) EN 13501-1:2018
Permeabilidade à água		Absorção de água a curto prazo por imersão parcial: < 0,25 Kg/m ² EN 1609 Método A
Permeabilidade ao vapor de água		Fator de resistência à transmissão de vapor de água: 60 EN 12086 Método A
Resistência à compressão		CS(10\Y)150 A resistência à compressão não diminui com o tempo EN 14318-1:2013
Durabilidade da reação ao fogo versus envelhecimento/degradação		A reação ao comportamento do fogo não diminui com o tempo EN 14318-1:2013
Durabilidade da resistência à compressão contra envelhecimento/degradação		A resistência à compressão não diminui com o tempo EN 14318-1:2013
Incandescência contínua		EN 14318-1:2013
Espessura	Condutividade térmica envelhecida declarada (λ) W/m.K	Nível de resistência térmica R D m ² .K/W
30	0.030	1,00
35	0.030	1,16
40	0.030	1,33
45	0.030	1,50
50	0.030	1,66
55	0.030	1,83
60	0.030	2,00
65	0.030	2,17
70	0.030	2,33
75	0.030	2,50
80	0.030	2,67
85	0.030	2,88
90	0.030	3,05
95	0.030	3,22
100	0,029	3,46
110	0,029	3,81
120	0,029	4,15
130	0,029	4,50
140	0,029	4,84
150	0,029	5,19

MODO DE USO

É aplicado por pulverização com bomba Graco de alta viscosidade, para isso é necessário agitar o Componente A e em seguida misturar com o Componente B, na proporção de mistura de 100/100 partes por volume (1:1),

conforme Tabela a. continuação:

Tempo de creme (1): 3 ± 1 segundos

Tempo de rosca (2): 7 ± 2 segundos

Densidade de vidro livre (3): 30 ± 2 g/L

(1) Tempo de formação de creme: Tempo em que ocorre um aumento repentino na viscosidade da mistura desde o início da agitação. É determinado pela apreciação visual e coincide com o início da expansão.

(2) Tempo de fio: Tempo que a mistura leva para formar um fio desde o início da agitação. É determinado pela apreciação visual e coincide com o momento em que, ao inserir e retirar repetidamente uma haste fina no interior da espuma, surge o primeiro fio.

(3) Densidade livre de vidro: Quociente entre o peso da espuma contida num vidro e o seu volume.

A espuma reage exotermicamente na superfície onde é aplicada, permanecendo aderida à mesma em poucos segundos.

A expansão da espuma é realizada através da ação de um gás e do dióxido de carbono (CO_2) proveniente da reação química da água com o Isocianato.

A percentagem de gases ocluídos nas células de espuma é a seguinte:

Porcentagem de gases com baixa condutividade térmica $> 10\%$.

Porcentagem de $\text{CO}_2 > 65\%$.

Para a limpeza de materiais e utensílios utilizar FUTURSOLVENT 001 antes do produto endurecer. Uma vez endurecido o produto só poderá ser removido por meios mecânicos.

Armazenamento: Os componentes A e B são sensíveis à umidade, devendo sempre ser armazenados em tambores ou tanques hermeticamente fechados. A absorção de água pelo componente A pode causar falhas no processamento. Por outro lado, o componente B reage com a umidade formando poliureias insolúveis e liberando CO_2 .

A temperatura de armazenamento deve estar entre $+10$ e $+25^\circ \text{C}$. Temperaturas fora desta faixa devem ser evitadas, pois podem causar cristalização do componente B em baixas temperaturas (a -10°C o componente B cristaliza, causando entupimento das tubulações da máquina), bem como alterando a composição do componente A em temperaturas mais altas. Da mesma forma, deve-se evitar a exposição direta dos tambores ao sol.

Nunca deixar o recipiente do Componente A (poliol) aberto, pois isso causaria perda do agente expensor e atingiria o ponto de fulgor.

Se os tambores forem armazenados adequadamente, o prazo de validade é de 3 meses para o componente A e 6 meses para o componente B.

APLICAÇÕES

Muito útil em todos os tipos de empresas de construção, contratos de reparação rápida, alvenarias em geral, manutenção comunitária, impermeabilizações, etc.

Isolamento térmico de edifícios e grandes superfícies de formas irregulares através da técnica de projecção.

As informações e recomendações que fornecemos baseiam-se na nossa investigação e experiência e acreditamos que estão corretas. Dado que a aplicação dos produtos pelos nossos Clientes está fora do nosso controlo, não podemos assumir responsabilidades decorrentes do uso indevido dos nossos produtos.