

Informação Técnica

Elastopor® H 1623/2/AED

Alta Estabilidade Dimensional



Elastogran



Grupo **BASF**

Página 1 / 5
Edição 01
Data 06.10.2009

Aplicação:

O sistema **Elastopor H 1623/2/AED** foi desenvolvido para a aplicação de isolamento térmico através do método de projeção e está especialmente indicado para **solos, varandas e coberturas** devido à sua **elevada estabilidade dimensional**.

Este sistema alcança **o nível mais alto possível de estabilidade dimensional, o nível 4**, segundo o projeto de Norma Europeia para sistemas de poliuretano projetado para isolamento em construção, prEN 14315.

A técnica de projeção pode utilizar-se numa vasta gama de isolamentos em diversas áreas: Edifícios, Naves Industriais, etc.

São vários os fatores que influenciam o destaque alcançado por esta técnica. Além das excelentes prestações como isolante térmico, há ainda a destacar outras vantagens na aplicação deste método:

- Supressão total de pontes térmicas. O isolamento não apresenta juntas nem fissuras. É um isolamento contínuo. Possibilidade de aceder a lugares difíceis.
- Boa aderência ao substrato. Não é necessário o uso de colas nem adesivos para a sua instalação.
- Rapidez de execução e mobilidade. Possibilidade de deslocar-se rapidamente a qualquer obra sem necessidade de transportar ou armazenar produtos volumosos como são, normalmente, os materiais de isolamento.



O procedimento de projeção, devido à sua forma de aplicação contínua, está especialmente indicado para o tratamento de grandes superfícies irregulares como, por exemplo, coberturas metálicas ou de fibrocimento.

A cor laranja deste sistema permite diferenciá-lo dos sistemas de projeção convencionais.

Composição Química:

Componente A: Elastopor H 1623/2/AED I o V Mistura de poliois e aditivos (catalizadores, estabilizantes e ag. expansores (HFC). Não contem HCFC.
Componente B: IsoPMDI 92140 MDI (Difenilmetano-diisocianato)

Marca :

Os produtos de espuma de projeção estão em posse da certificação da Marca  concedida por AENOR indicando a sua conformidade com a norma UNE 92120-1:1998 e UNE 92120-1:1998/1M:2003, cumprindo as condições segundo o contrato 020/000062, o Regulamento Geral para a Certificação de Produtos e Serviços – Marca AENOR  e o Regulamento Particular RP 020.05.

Forma de Fornecimento:

Os componentes são fornecidos em bidões de 200 L. O nosso Dpto. Comercial está à sua disposição para informação adicional.

Armazenamento, Preparação Prévia:

Os componentes de Poliuretano são sensíveis à humidade, devendo ser conservado sempre em bidões ou depósitos hermeticamente selados. Nenhum dos componentes necessita agitação/mistura ou incorporação de aditivos antes da sua utilização. Para mais informação temos à sua disposição o folheto "Indicações para o Controlo de Receção, Armazenamento, Manipulação do Material e Eliminação de Resíduos".

Elastopor[®] H 1623/2/AED

Alta Estabilidade Dimensional

Página 2 / 5
Edição 01
Data 06.10.2009



Manipulação:

A manipulação deve-se levar a cabo seguindo as especificações do produto e as indicações dos nossos consultores técnicos.

Possíveis Riscos:

O Componente B (Isocianato) tem efeito irritante nos olhos, órgãos respiratórios e pele. Possível reação através de inalação e do contacto com a pele. A inalação de MDI é prejudicial para a saúde, podem ser produzidos danos irreversíveis. Durante a manipulação devem de ter-se em conta as medidas de segurança descritas nas folhas de segurança. Ter igualmente em conta estas medidas para os possíveis perigos do Componente A (Poliol) assim como de outros aditivos. Ver também o nosso folheto "Medidas de Segurança e Precaução na Manipulação de Sistemas de Poliuretano".

Eliminação de Resíduos:

De acordo com o Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, que transpõe a Diretiva n.º 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro de 2008, relativa aos resíduos e sua eliminação.

Objetos de Uso Quotidiano ou Médicos:

Se se tem a intenção de fabricar objetos de uso quotidiano (p.ex. objetos que contactem diretamente com produtos alimentares, brinquedos, etc) ou produtos para fins médicos, com os produtos da Elastogran, devem ser tidas em conta as leis e normas nacionais bem como as internacionais para o fabrico e distribuição de tais utensílios. Se estas não existirem, os objetos de uso quotidiano e os produtos para fins médicos devem ser fabricados seguindo as leis vigentes na União Europeia. É altamente recomendável entrar em contacto com os departamentos de Vendas e de Segurança e Meio Ambiente da Elastogran.

Dados Físicos dos Componentes:

Os seguintes dados foram obtidos a uma temperatura de 25 °C e correspondem a valores típicos.

Característica	Unidade	Comp. A	Comp. B	Método
Viscosidade (20°C)	mPa.s	225	220	G 133-07*
Densidade (20°C)	g/cc	1.18	1.23	G 133-08*
Índice OH	mgKOH/g	300	-	G133-01*
Conteúdo NCO	%	-	31,5	G133-06*
Caducidade	Meses	3	6	

Elastopor[®] H 1623/2/AED

Alta Estabilidade Dimensional

Página 3 / 5
Edição 01
Data 06.10.2009



Dados para Manipulação:

Especificações de controlo

Determinadas segundo o Método G132-01, com os Componentes a 23 °C e a la relação de mistura indicada.

Característica	Unidade	Sistema I	Sistema V	Método
Relação de mistura		100:104	100:104	G132-01*
Tempo de creme	Seg.	4	4	G132-01*
Tempo de fio	Seg.	7	8	G132-01*
Densidade livre em copo	Kg/m ³	36	36	G132-01*

* Métodos de Elastogran em concordância com os métodos/normas descritos na norma UNE 92120-1

Processo:

Este processo consiste na pulverização da mistura dos dois componentes, através da máquina adequada, sobre a superfície a isolar. A espuma reage sobre a superfície aderindo-se a ela instantaneamente.

A optima aplicação do produto e a adequação aos usos a que se destina dependerá do cumprimento dos seguintes pontos:

Condições da máquina	
Relação de mistura dos componentes:	1:1 em volume
Temperatura dos componentes:	30 – 50 °C
Pressão dos componentes:	50 – 80 Bar
Condições do meio-ambiente	
Temperatura ambiente:	Entre +5 e +40 °C
Humidade relativa:	< 85 %
Velocidade do vento:	<= 30 km/h
Condições da superfície a isolar	
Temperatura da superfície:	Entre +5 e +40 °C
Humidade da superfície:	Superfícies porosas <= 20 % Superfícies não porosas Sem condensações superficiais

A espessura nominal para cada camada de aplicação é de 1 a 1,5 cm, não sendo aconselhável superar esta espessura para manter uma boa estabilidade dimensional da espuma.

A distância entre a pistola e a superfície a isolar é variável, sendo aconselhável uma distância de 80 cm.

Elastopor[®] H 1623/2/AED

Alta Estabilidade Dimensional

Página 4 / 5
Edição 01
Data 06.10.2009



Características da espuma:

A expansão da espuma realiza-se mediante a ação de HFC e CO₂ (procedente da reação química da água com o isocianato), de forma a que a proporção de gases dentro da célula da espuma sem envelhecimento é:
Porcentagem HFC > 40 %

Os dados indicados no seguinte quadro correspondem a valores típicos deste sistema. Os ensaios foram realizados em amostras de espuma aplicada pelo método de projeção. A carga de compressão realizou-se em sentido paralelo ao da subida da espuma.

Característica	Elastopor H 1623/AED/I o V			Unidade	Norma
Densidade	45			Kg/m ³	UNE EN 1602
Resist. à compressão (10 % de deformação)	340			kPa	UNE EN 826
Absorção de água a longo prazo	< 2			% vol	UNE EN 12087
Conteúdo em célula fechada	> 90			%	ISO 4590
Impermeabilidade à Água (a 0,6 bar)	Satisfatório			-	UNE EN 1928
Fator de resistência à difusão do vapor de água (μ)	≥ 65			-	UNE EN 12086
Coef. condutividade térmica (10 °C) Valor inicial	0,021			W/mK	UNE 92 202
Coef. condutividade térmica (10 °C) Valor de cálculo ²	0,028			W/mK	UNE 92 202
Estabilidade dimensional - 20 °C	L	b	d	%	UNE EN 1604
+70 °C 90 % HR	≤ 2	≤ 2	≤ 0,5		
	≤ 4	≤ 4	≤ 1		
Reação ao fogo	E			-	EN 13501-1

Elastopor[®] H 1623/2/AED

Alta Estabilidade Dimensional

Página 5 / 5
Edição 01
Data 06.10.2009



Elastogran



Grupo **BASF**

Informação Complementar:

Mais informação disponível no nosso “Guía de Aplicação de Espuma Projetada Elastopor H”.

Elastogran S.A.
Calle Verdi 36-38
08191 Rubi

Tel.: +34 (93) 6806100
Fax: +34 (93) 6806200
Mail: info@elastogran.de
Internet: www.elastogran.com

POLIRIGIDO