



Declaração de Desempenho

Nro. DoP21FL300-URA

1. **Código único de identificação do produto:** Poliestireno extrudido (XPS) Finnfoam FL300-URA / (Espessura).
2. **Identificação do produto de construção:** Ver etiqueta do produto.
3. **Utilização pretendida do produto de construção:** Poliestireno extrudido (XPS) para isolamento térmico. As aplicações recomendadas estão especificadas no site: www.finnfoam.es.
4. **Nome, designação comercial ou marca e endereço de contacto do fabricante:**

Finnfoam SL

Lugar O Cerquido 40-A Budiño
Salceda de Caselas (Pontevedra), Espanha
Tel. 0034 98634 34 21

6. **Fornecimento de sistema de avaliação de produto:** Sistema 3 (AVCP 3)

7. **Declaração de desempenho do produto de construção ao abrigo da norma harmonizada:**

Identificação do organismo notificado: Tecnalia Research and Innovation (NB. 1292), Centro de ensayos Innovación y Servicios (CEIS) (NB. 1722), Itecons (NB.2211). Determinação do tipo de produto com base nos ensaios iniciais de tipo, valores tabelados e emissão dos relatórios de ensaio para as propriedades declaradas pelo sistema 3.



8. Características de desempenho:

Características essenciais	Desempenho			Especificações técnicas Harmonizadas
Resistência Térmica	Espessura	T1		EN 13164:2012 + A1:2015
	Espessura (mm)	Conductividade Térmica λ_D	Resistência Térmica R_D	
	30	0,033	0,90	
	35	0,034	1,05	
	40	0,034	1,20	
	50	0,034	1,50	
	60	0,034	1,80	
	70	0,034	2,05	
	80	0,034	2,35	
	100	0,034	2,95	
	120	0,036	3,30	
Reacção ao fogo	Reacção ao fogo	E		
Durabilidade da reacção ao fogo antes do calor, condições climáticas, envelhecimento / degradação	Características de durabilidade	NPD		
Durabilidade da resistência térmica ao calor, condições climáticas, envelhecimento / degradação	Resistência Térmica R_D e condutividade térmica λ_D	Inalterado		
	Características de durabilidade	DS(70,90)		
Resistência à Compressão	Tensão de compressão ou resistência à compressão	Espessura (mm)	CS(10\Y)	
		30	CS(10\Y)200	
		35	CS(10\Y)200	
		40	CS(10\Y)250	
		50	CS(10\Y)300	
		60	CS(10\Y)300	
		70	CS(10\Y)300	
		80	CS(10\Y)300	
		100	CS(10\Y)300	
		120	CS(10\Y)300	
	Deformação sob condições específicas de carga e temperatura	DLT(2)5		

Resistência à tracção, flexão e cisalhamento	Resistência à flexão	NPD
	Resistência à tracção perpendicular às faces	NPD
	Resistência ao cisalhamento	NPD
Durabilidade da resistência à compressão versus envelhecimento / degradação	Compressão de fluência	NPD
	Carregamento cíclico	NPD
	Descongelar congelar	NPD
Permeabilidade à água	Absorção de água a longo prazo após imersão total	WL(T)0,7
	Absorção de água a longo prazo após difusão	NPD
Permeabilidade ao vapor de água	Transmissão de vapor de água μ	NPD
Liberação de substâncias perigosas no ambiente interno	Libertação de substâncias	Não é liberado
Incandescência contínua	Incandescência contínua	NPD

9. As declarações do produto identificadas no ponto 1 estão em conformidade com os benefícios declarados no ponto 8. A presente declaração de desempenho é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4.

Assinado por e em nome do fabricante por:

Fernando Álvarez Sömme, Director Geral

O Cerquido, Salceda de Caselas (Pontevedra)- Espanha a 01/03/2021

(Firma)

FINNIFORM S.L.
 Lugar O Cerquido S/N Nacional 550 Km: 22,5
 36470 Salceda de Caselas (Pontevedra) España
 NIF: B86194750
 Tel.: 0034 986343421

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

for $x \in \mathbb{R}$. It is shown that $f(x)$ is an odd function and that $f(x) \in C^1(\mathbb{R})$. Moreover, it is proved that $f(x)$ is a strictly increasing function and that $f(x) \in C^2(\mathbb{R})$. Finally, it is shown that $f(x)$ is a concave function.

2. The second part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $g(x)$ defined by the equation

$$g(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt$$

for $x \in \mathbb{R}$. It is shown that $g(x)$ is an even function and that $g(x) \in C^1(\mathbb{R})$. Moreover, it is proved that $g(x)$ is a strictly increasing function and that $g(x) \in C^2(\mathbb{R})$. Finally, it is shown that $g(x)$ is a concave function.