

Éléments de base pour portes-fenêtres coulissantes à levage en matière plastique

Polyuréthane	Symbole	Méthode d'analyse	Unité	Valeur
Matériaux	Produit en polyuréthane sans CFC, sans HCFC et sans formaldéhyde			
Résistance au vieillissement	Imputrescible			
Masse volumique apparente	ρ_a		kg/m ³	550 ± 50
Conductivité thermique	λ_D	EN 12667	W/mK	0.076
Classe de matériau		DIN 4102, 1 ^e partie		B2
Comportement au feu		DIN EN 13501-1		Classe E
Résistance à la flexion			N/mm ²	env. 7,8
Module d'élasticité			N/mm ²	env. 500
Résistance au dévissage			N	env. 650
Gonflement en épaisseur 24 h après l'absorption d'eau			%	env. 1
Gonflement en épaisseur 24 h après l'absorption d'eau			%	env. 5
Variation de longueur dépendant de l'humidité			mm/m	± 2
Coefficient de dilatation linéaire compris entre -20 °C et +60 °C				env. 28,375*10 ⁻⁶ /K
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ			env. 12
Humidité résiduelle			%	env. 2-4
Tolérance d'épaisseur, non poncé			mm	± 0,4
Tolérance d'épaisseur, poncé			mm	± 0,2
Utilisable dans la plage de température			° C	- 50 à +100

Mousse intégrale	Symbole	Méthode d'analyse	Unité	Valeur	Valeur
Épaisseur			mm	10	19
Conductivité thermique	λ_D	DIN 52612	W/mK	0,051	0,060
Coefficients d'isolation phonique		DIN ISO 717-1	dB	27	30
Masse volumique apparente	ρ_a	DIN EN ISO 1183	kg/m ³	~430 – 500	~430 – 500
Comportement au feu		DIN 4102 NFP 92-512		B2 ---	--- M1 / 19mm
Module d'élasticité de traction		ISO 527 (50mm/min)	MPa	1050	1050
Résistance aux chocs		ISO 179/1eU	kJ / m ²	20	20
Résistance		ISO 527 (50mm/min)	MPa	11	11
Résistance à la flexion		ISO 178 (2mm/min)	MPa	21	21
Dureté Shore D		ISO 868		50 – 70	60 – 70
Résistance de surface		DIN IEC 60 167	ROE [Ω]	2,00E + 14	---
Résistance de contact		DIN IEC 60 093	RD [Ωcm]	1,86E + 14	---
Coefficient diélectrique	ϵ_r	DIN 53 483		1,6 – 1,8	---
Coefficient de dilatation		DIN 53 752	10 ⁴ / K	6,10 – ⁵	6,10 – ⁵
Résistance à la pression		DIN 53 421	N / mm ²	~3,5	---
Point de ramollissement Vicat		ISO 306 (B50)	° C	49	49
Stabilité dimensionnelle à chaud		ISO 75-2 (1,8 Mpa)	° C	57	57
Absorption d'eau		ISO 62 (après 216 h)	%	4,9	4,9
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau sd		DIN 52 615	m	157 (pour 10mm)	

Mousse rigide en polystyrène expansé intensif (EPS périmètre)	Symbole	Méthode d'analyse	Unité	Valeur
Masse volumique apparente	ρ_a	1602	kg/m ³	30
Conductivité thermique	λ_D	279	W/mK	0,033
Capacité calorifique spécifique	c		Wh/(kg·K)	0,39
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	12086		70
Coefficient de dilatation thermique linéaire			K ⁻¹	5·7·10 ⁻⁵
Absorption d'eau en cas d'immersion prolongée	W _{it}	12087	%	≥3
Absorption d'eau par diffusion	W _{dV}	12088	%	≥ 5
Comportement au feu, classification selon EN		13501-1		E
Groupe de comportement au feu		AEAI		RF3 (cr)
Contrainte de tension avec 10 % de compression	○10	826	kPa ²⁾	≥ 150
Température maximale d'utilisation, état non chargé			°C	75
Contenu de la cellule				Air