

Fiche technique pour revêtement à base de poudre synthétique à hautes performances

Matériau de revêtement	Unité	E-CTFE	ETFE	ETFE renforcé	PFA Ruby-Red	PVDF	PEEK
Épaisseur maximale recommandée de couche extérieure	[µm]	1500	1500	1200	1200	1200	1500
Épaisseur maximale recommandée de couche intérieure	[µm]	1200	1200	1000	800	600	800
Température constante maximale	[°C]	150	150	150	250	150	260
Contrainte thermique du substrat pendant l'application du revêtement	[°C]	320	320	340	380	320	420
Contrainte thermique du substrat lors de l'enlèvement du revêtement	[°C]	420	420	420	550	420	550
Poids spécifique	[g/cm ³]	2.1	2.2	2.5	2.5	1.78	1.32
Rigidité diélectrique	[kV/mm]	80	76	80	80	130	150
Dureté	[ShD]	75	73	81	83	77	99 [HRC M]
Résistance à la traction	[N/mm ²]	30	32	26	28	54	92
Allongement à la rupture	[%]	220	240	140	170	80	50
Coefficient de frottement	Stat; Dyn	0.8; 0.7	0.9; 0.7	0.7; 0.6	0.7; 0.6	0.22; 0.16	0.25; 0.21
Résistance à la diffusion, eau 95°C, 600 µm	[h]	144	144	>400	>400	180	>400
Conductibilité thermique	[W/mK]	0.151	0.154	0.232	0.257	0.172	1.84
Résistance à l'abrasion		Bonne	Bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Excellente
Propriétés anti-adhérentes		Bonnes	Bonnes	Bonnes	Très bonnes	Bonnes	Bonnes
Possibilité de stérilisation		Bonne	Bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Excellente
Propriétés hydrofuges		Bonnes	Bonnes	Bonnes	Très bonnes	Bonnes	Bonnes
Lubrification à sec		Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Résistance aux solvants		Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Compatibilité alimentaire		Sous certaines conditions	Sous certaines conditions	Non	Non	Oui	Oui
Résistance aux acides et aux lessives		Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne