PPE MOD.

POLYPHÉNYLÉTHER MODIFÉ

Description du matériel

Le PPE modifié est un thermoplastique amorphe. Il est extrêmement résistant à l'hydrolyse et n'absorbe pratiquement pas d'humidité. Ce matériau se caractérise également par son excellente résistance aux acides et aux alcalis. PPE mod. peut être utilisé dans une large gamme de températures et présente d'excellentes propriétés mécaniques avec une faible tendance au fluage. L'EPI mod. est autoextinguible. La sensibilité accrue du PPE mod. à la fissuration sous contrainte exige une approche particulièrement prudente de l'usinage.

Conformités

RoHS, REACH

Propriétés physiques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Densité	DIN EN ISO 1183-1	1.06	g/cm3
Absorption de l'eau	DIN EN ISO 62	0.23	%
Frottement glissant		◔	
Résistance à l'usure		◔	

Propriétés mécaniques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Limite élastique	DIN EN ISO 527	55	MPa
Allongement à la rupture	DIN EN ISO 527	30	%
Module d'élasticité	DIN EN ISO 527	2300	MPa
Résistance à l'impact avec entaille	DIN EN ISO 527	15	kJ/m2
Dureté à la bille	DIN EN ISO 2039-1	100	MPa

Propriétés thermiques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Conductivité thermique	DIN 52612-2	0.22	W/(m*K)
Capacité thermique spécifique	DIN 52612-1	1.2	kJ/(kg*K)
Coefficient de dilatation thermique	DIN 53752	22	10^{-6*K}-1
température de service court terme		105	°C
Température de service long terme		-40 bis 90	°C
Température de fléchissement sous charge	DIN EN ISO 75 / A	115	°C
Comportement au feu	UL 94, 3 mm	HB	

Propriétés électriques	Méthode d'essai	Valeur	Unité
Résistance spécifique	IEC 60093	10^{15}	Ω * cm
Résistance de la superficie	IEC 60093	10^{15}	Ω * cm
Rigidité diélectrique	IEC 60243	19	kV/mm
Résistance au cheminement (CTI)	IEC 60112	175	CTI

Ces données techniques ont été déterminées en tant que valeurs moyennes par nos fournisseurs à partir de nombreuses mesures individuelles. Dans toutes les mesures, les éprouvettes ont été testées à l'état sec. Nous transmettons les données sous réserve. Le tableau ne prétend pas être complet ou correct. La technologie des matériaux est soumise à un développement constant. Aucun droit ou garantie ne peut en découler. Des tests propres sont nécessaires car les conditions environnementales et de fonctionnement (humidité, température, forces mécaniques, rayonnement et produits chimiques, etc.) fixent des limites dans l'application.

Amsler & Frey AG
Feldstrasse 26
5107 Schinznach-Dorf

T +41 56 463 60 70
info@amsler-frey.ch