

Fiche technique

Flex 11

Propriétés général				
Désignation du matière	Flex 11			
Couleur(s) du matière	naturel (7000), vert (4004), noir (6000)			
Groupe de matière première	PE-UHMW Polyéthylène à masse moléculaire extrêmement élevée			
Poids moléculaire (masse molaire moyenne)	~ 6 Mio.			
Propriétés mécaniques		Unité	Méthode d'essai	Valeur
Densité	g/cm ³	DIN EN ISO 1183	0,94	
Module de traction	MPa	DIN EN ISO 527	27	
Dureté Shore D, 15s - valeur	Skala D	DIN EN ISO 868	64 - 67	
Dureté à la bille, 30s - valeur	MPa	DIN ISO 2039 Teil 1	38	
Traction à la rupture	MPa	DIN EN ISO 527	40,5	
Allongement à la rupture	%	DIN EN ISO 527	400	
Module d'élasticité	MPa	DIN EN ISO 527	700	
Résistance au chocs (Charpy)	kJ/m ²	DIN EN ISO 179	> 80 - 140	
Résistance à l'usure	%	slurry à base de sable	100	
Coefficient de frottement (à l'acier)	μ		0,1 - 0,2	
Propriétés thermiques		Unité	Méthode d'essai	Valeur
Stabilité dimensionnelle à chaud	°C	DIN 53461	47	
Température de ramollissement Vicat	°C	DIN EN ISO 306	79	
Température de fusion des cristallites	°C	DIN EN ISO 11357	130 - 135	
Conductibilité thermique à 23°C	W / (K * m)	DIN 52612	0,42	
Chaleur spécifique à 23°C	kJ / (K * Kg)		1,8	
Coefficient de dilatation linéaire à 23°C	10 ⁻⁵ * (1/K)	DIN ISO 11359	20	
Tenue à la flamme		UL 94	HB	
Température d'utilisation (min.)	°C		- 200	
Température d'utilisation (continue)	°C		+ 80	
Absorption d'humidité	%		< 0,01	
Propriétés électriques		Unité	Méthode d'essai	Valeur
Résistance volumique spécifique	Ω * cm	IEC 60093	10 ¹⁵	
Résistance de surface spécifique	Ω	IEC 60093	10 ¹⁴	
Rigidité diélectrique	KV/mm	IEC 60243	45	
Conformité avec les produits alimentaires				
FDA	Conforme selon les réglementations de la FDA			
EU	-			

Nos collaborateurs sont à votre disposition pour toutes vos questions.

Vous trouverez de plus amples informations sur nos qualités de matériaux sur Internet, à l'adresse www.wefapress.com/fr/materiaux.

Les indications fournies correspondent au niveau actuel de nos connaissances. Les informations figurant dans les fiches techniques ne constituent ni un accord ni une garantie de caractéristiques spécifiques. Il appartient à l'utilisateur de déterminer lui-même si le matériau convient ou non pour une application concrète. Sous réserve de modification des données indiquées.

Les matériaux marqués "Food Secure Product" (FSP) sont conformes aux dispositions des règlements (UE) n°10/2011 et n°1935/2004.