

# Fiche technique

## HPX

<b>Propriétés général</b>			
Désignation du matière	HPX		
Couleur(s) du matière	bleu de sécurité (3003)		
Groupe de matière première	PE-UHMW   Polyéthylène à masse moléculaire extrêmement élevée		
Poids moléculaire (masse molaire moyenne)	~ 5 Mio.		
<b>Propriétés mécaniques</b>	<b>Unité</b>	<b>Méthode d'essai</b>	<b>Valeur</b>
Densité	g/cm <sup>3</sup>	DIN ISO 1183	0,96
Module de traction	MPa	DIN EN ISO 527	> 16
Dureté Shore D, 15s - valeur	Skala D	DIN EN ISO 868	~ 64
Dureté à la bille, 30s - valeur	MPa	DIN ISO 2039 Teil 1	36
Traction à la rupture	MPa	DIN EN ISO 527	40
Allongement à la rupture	%	DIN EN ISO 527	≥ 200
Module d'élasticité	MPa	DIN EN ISO 527	700
Résistance au chocs (Charpy)	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179	≥ 140
Résistance à l'usure	%	slurry à base de sable	< 85
Coefficient de frottement (à l'acier)	μ		≤ 0,15
<b>Propriétés thermiques</b>	<b>Unité</b>	<b>Méthode d'essai</b>	<b>Valeur</b>
Stabilité dimensionnelle à chaud	°C	DIN 53461	47
Température de ramollissement Vicat	°C	DIN EN ISO 306	81
Température de fusion des cristallites	°C	DIN EN ISO 11357	135
Conductibilité thermique à 23°C	W / (K * m)	DIN 52612	~ 0,3
Chaleur spécifique à 23°C	kJ / (K * Kg)		1,7
Coefficient de dilatation linéaire à 23°C	10 <sup>-5</sup> * (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
<b>Propriétés électriques</b>	<b>Unité</b>	<b>Méthode d'essai</b>	<b>Valeur</b>
Résistance volumique spécifique	Ω * cm	IEC 60093	10 <sup>15</sup>
Résistance de surface spécifique	Ω	IEC 60093	10 <sup>13</sup>
Rigidité diélectrique	KV/mm	IEC 60243	50
<b>Conformité avec les produits alimentaires</b>			
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](http://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.