

Fiche technique

St 1000®

Propriétés général			
Désignation du matière	St 1000®		
Couleur(s) du matière	naturel (7000), vert (4004), noir (6000), Couleurs selon RAL-K7		
Groupe de matière première	PE-UHMW Polyéthylène à masse moléculaire extrêmement élevée		
Poids moléculaire (masse molaire moyenne)	> 4,4 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.