Fiche technique PEHD 500

Désignation

- PEHD500 :
- Polyéthylène haute densité 500 :
- HDPE 500 :
- PE-HMW :
- Tivar® 1000 (nom commercial) :

Description

Le PEHD500 est un polyéthylène haute densité de masse moléculaire moyenne à élevée (HMW-PE), offrant un excellent compromis entre résistance mécanique, résistance à l'abrasion et glissement. Il est utilisé dans les domaines industriels où le frottement, l'usure ou le contact alimentaire sont des critères importants

Composition chimique

Propriété	Valeur
-	

MÉTAUX DÉTAIL SERVICES
71 Rue de Varsovie - Zone Industrielle Artois Flandres - 62138 Billy-Berclau
Société par actions simplifiée immatriculée au R.C.S. Arras
sous le numéro 444 676 670

Propriétés mécaniques

Propriété	Valeur
Dureté (Shore D)	~65
Résistance à la traction	25 – 30 MPa
Module d'élasticité	~800 – 1 200 MPa
Allongement à la rupture	> 400 %
Résilience (Charpy)	très bonne

Propriétés physiques

Propriété	Valeur
Densité	~0,95 – 0,96 g/cm³
Température de fusion	~135 – 138 °C
Température maximale d'utilisation	~80 – 100 °C
Dilatation thermique	~150 – 200 µm/m·K
Absorption d'eau (saturée)	négligeable

Traitements thermiques

- :

Traitements de surface

- Usinage : très bon comportement, faible friction, copeaux longs
- Peinture / collage : très difficile, traitement de surface requis

Soudabilité

MÉTAUX DÉTAIL SERVICES
71 Rue de Varsovie - Zone Industrielle Artois Flandres - 62138 Billy-Berclau
Société par actions simplifiée immatriculée au R.C.S. Arras
sous le numéro 444 676 670

- -

Applications courantes

- Agroalimentaire : plans de découpe, tapis glissants, convoyeurs
- Mécanique : guides, glissières, cales anti-usure
- Manutention : bacs, brosses, pièces de glissement
- Emballage : fond de machines, revêtements de glissières

Propriétés et avantages

- Très bonne résistance à l'abrasion
- Excellent glissement à sec
- Bonne tenue aux chocs
- Non adhérent, facile à nettoyer
- Conformité possible pour contact alimentaire

MÉTAUX DÉTAIL SERVICES
71 Rue de Varsovie - Zone Industrielle Artois Flandres - 62138 Billy-Berclau
Société par actions simplifiée immatriculée au R.C.S. Arras
sous le numéro 444 676 670