

APPELLATION CHIMIQUE:

DENSITÉ:

COULEUR:

ABSORPTION D'EAU 24/96h :

PE UHMW

0,93 g/cm³



<0,1 mg

PROPRIÉTÉS THERMIQUES

Température de fusion:

135 °C

Température minimum:

- 200 °C

Conductibilité thermique à 23 °C:

0,40 W/(K.m)

Température de fléchissement sous charge méthode A 1,81 N/mm²:

42 °C

Température d'utilisation admissible dans l'air:

Par pointes:

120 °C

En continu pendant 5000/20 000 heures:

80 °C

Tenue à la flamme :

« Indice Oxygène »

< 20 %

suivant UL 94 (épaisseur 6 mm) :

HB

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES à 23 °C

Essais de traction:

Contrainte au seuil d'écoulement ISO 527:

19 Mpa

Allongement au seuil d'écoulement ISO 527:

15 %

Allongement nominal à la rupture :

> 50 %

Module d'élasticité en traction ISO 527:

750 Mpa

Essais de compression:

Contrainte pour une déformation nominale de 1 / 2 / 5 % :

6.5 / 10.5 / 17 Mpa

Résistance aux chocs Charpy-non entaillé IOS 179:

Sans Rupture

Résistance aux chocs Charpy-entaillé ISO 179 :

115 P KJ / m²

Dureté à la bille ISO 2039-1 :

33 N / mm²

Dureté Shore ISO 2039-2 :

60

PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES à 23 °C

Rigidité diélectrique à secs ISO 60243 :

45 KV /mm

Résistivité transversale à secs ISO 60093 :

> 10¹⁴ Ohm.cm

Résistivité superficielle à secs ISO 60093 :

> 10¹² Ohm.cm

Permittivité relative à :

100 Hz à secs ISO 60250 :

2,1

1 MHz à secs ISO 60250 :

3

Facteur de dispersion tg à 100 Hz à secs ISO 60250 :

0,0004

Facteur de dispersion tg à 1M Hz à secs ISO 60250 :

0,0010

Résistance au cheminement (CTI) ISO 60112 :

600