

Fiche technique

TECAFORM AH LA - POM-C - Polyacétal

Désignation chimique:

Abreviation DIN

Désignation e

Teinte, adjuvants

Polyoxyméthylène (copolymère)

POM-C

Erital POM LA

adjuvants de glissement (polyoléfine) teinte bleue

Caractéristiques générales

très bonnes propriétés de glissement

rigide

résistant aux détergents

matière plastique assez dure

bon isolant électrique

résistance à l'usure sous charge intéressante

usinable en produisant des copeaux courts

soudable

très difficilement collable

Domaines d'application

engineering mécanique

technologie du transport par convoyeur

industrie du papier et de l'emballage

industrie électrique

industrie automobile

machines pour industries textiles

industries de process

engineering de précision

Applications classiques

roues dentées

pièces en frottement

buselures de guidage

buselures de frottement

vis de convoyeurs

roulettes et poulies

joints

agitateurs

Résistance chimique

très bonne résistance aux alcools

résistance moyenne aux solvants (consulter les tables de résistance chimique)

résistance chimique très limitée vis-à-vis des acides et des bases

résistant aux huiles, graisses, pétrole, mazout

| Propriétés mécaniques | normes | unités | valeurs |
|--|-------------------------|-------------------|---------|
| Résistance à la traction | DIN EN ISO 527 | Mpa | 45 |
| Allongement à la limite élastique | DIN EN ISO 527 | % | 25 |
| Tension de rupture | | MPa | |
| Allongement à la rupture | DIN 53455 | % | |
| Module E en traction | DIN EN ISO 527 | MPa | 1600 |
| Module E en flexion | | MPa | 2100 |
| Dureté | ISO 2039/1 | | 90 |
| Résilience (essai Charpy, barreau entaillé) | DIN EN ISO 179 (Charpy) | KJ/m ² | >40 |
| Contrainte de rupture à 1000h | | MPa | |
| Contrainte pour un fluage de 1% à 1000h | | MPa | |
| Coefficient de frottement dynamique p=0,05N/mm ² et v=0,6m/s contre acier trempé et poli | | | 0,2 |
| Usure par abrasion p=0,05N/mm ² et v=0,6m/s contre acier trempé et poli | | mm/km | |

Propriétés thermiques

| | | | |
|--|--------------------------|---------|------|
| Température de fusion cristalline | | °C | |
| Température de transition vitreuse | DIN 53765 | °C | -60 |
| Limite de stabilité dimensionnelle (meth.A) | ISO-R75 meth.A (DIN 461) | °C | 88 |
| Limite de stabilité dimensionnelle (meth.B) | ISO-R75 meth.B (DIN 461) | °C | |
| Température maximale de service en pointe | | °C | 140 |
| en continu | | °C | 100 |
| Conductibilité thermique | | W/(K.m) | 0,31 |
| Chaleur spécifique | | J/g.K | 1,5 |
| Coefficient de dilatation thermique | DIN 53752 | 10-51/K | 16 |

Propriétés électriques

| | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|-------|--------------------|
| Constante diélectrique | DIN 53483 IEC-250 | | 3,8 |
| Facteur de perte diélectrique | DIN 53483 IEC-250 | | 0,007 |
| Résistivité en volume | DIN IEC 60093 | W*cm | 7*10 ¹³ |
| Résistance de surface | DIN IEC 60093 | W | 9*10 ¹³ |
| Rigidité diélectrique | DIN 53481, IEC-243, VDE 0303 part2 | KV/mm | 35 |
| Résistance aux courants de fuite | DIN 53480, VDE 0303 part1 | | CTI 600 |

Divers

| | | | |
|--|---------------|-------------------|------|
| Masse volumique | DIN 53479 | g/cm ³ | 1,35 |
| reprise d'humidité à 23°C et 50% d'humidité relative | DIN EN ISO 62 | % | 0,2 |
| Reprise d'humidité à 23°C et à saturation | DIN EN ISO 62 | % | 0,8 |
| Combustibilité suivant la norme UL 94 | | | HB |