

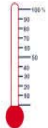




| Propriétés des Produits NetShape | PA 6E | PA 66E | PA 66-GF30 | PA 12 E | PA 6G | PA6G MOS2 | PA6G MOX | PA6G XL | POM C | POM LX | PETP | PETP-SL | PEEK | PEEK-SL | PI Vespel SP-1 |
|----------------------------------|-------|--------|------------|---------|-------|-----------|----------|---------|-------|--------|------|---------|------|---------|----------------|
|----------------------------------|-------|--------|------------|---------|-------|-----------|----------|---------|-------|--------|------|---------|------|---------|----------------|


| Le Poids | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Densité (masse volumique)  g/cm ³ | 1,14 | 1,14 | 1,29 | 1,02 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,14 | 1,41 | 1,34 | 1,36 | 1,39 | 1,31 | 1,45 | 1,43 |



| La Stabilité dimensionnelle | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Absorption d'humidité à saturation dans l'eau à 23°C %  | 9,00 | 8,00 | 5,50 | 1,60 | 6,50 | 6,10 | 6,50 | 6,30 | 0,85 | 0,80 | 0,50 | 0,50 | 0,45 | 0,30 | 2,50 |
| dilatation linéaire entre 23 et 100°C - 10 -6 m/(m x K) | 105 | 95 | 60 | 110 | 90 | 85 | 90 | 90 | 125 | 140 | 60 | 60 | 50 | 30 | 45 |


| La Température | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Température d'utilisation maxi par pointe  °C | 160 | 180 | 240 | 120 | 170 | 160 | 180 | 165 | 140 | 120 | 160 | 160 | 310 | 310 | 450 |
| Température d'utilisation maxi en continu °C | 80 | 85 | 115 | 75 | 110 | 105 | 120 | 105 | 110 | 100 | 110 | 110 | 250 | 250 | 240 |
| Température d'utilisation minimum °C | -40 | -30 | -20 | -50 | -30 | -40 | -30 | -20 | -50 | -40 | -20 | -20 | -60 | -30 | - |


| L'isolation Electrique | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|---|----|
| (* =médicore à ***** exceptionnel)  | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | *** | * | ** |

| La Résistance Mécanique | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|------|-------|
| Module d'élasticité (vitesse d'essai: 1mm/min.)  N/mm ² | 2000 | 2200 | 4000 | 1500 | 2300 | 3300 | 3400 | 3000 | 3100 | 2200 | 3700 | 3700 | 4400 | 5900 | 2200 |
| résistance compression - déformation de 2% N/mm ² | 46 | 49 | 55 | - | 51 | 46 | | | 35 | 43 | 51 | 51 | 57 | 67 | 43 |
| Dureté Rockwell - | M 85 | M88 | M76 | - | M 88 | M 90 | M 89 | M 82 | M 84 | M82 | M 96 | M 94 | M 105 | M 85 | M 100 |
| Allongement à la rupture % | 50 - 100 | 40 - 100 | 5 - 12 | > 200 | 25 - 50 | 25-50 | 25-50 | 20-50 | 35 | 8 | 20 | 5 | 20 | 5 | 7,5 |

| Le Glissement | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-------|------|------|-------|-------|-----|------|------|
| Coefficient de frottement dynamique (à sec sur acier)  - | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,35 | 0,3 | 0,25 | 0,25 | 0,2 | 0,25 | 0,2 | 0,22 | 0,15 | 0,4 | 0,15 | 0,35 |
| Résistance à l'abrasion | ** | *** | *** | ** | *** | *** | *** | ***** | * | **** | ***** | ***** | ** | ** | ** |

| L'Environnement | Résistance chimique : : A : pas d'altération -- B : légère attaque -- C : le matériau se décompose ou se dissout rapidement. | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|---|---|---|-------|-------|-------|
| Résistance Acides dilués  | B | B | B | B | B | B | B | B | B | B | A | A | A | A | B - C |
| Résistance Acides concentrés | C | C | C | B - C | C | C | C | C | C | C | B | B | A - B | A - B | B - C |
| Résistance Bases diluées | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | B | B | A | A | C |
| Résistance Bases concentrées | B - C | B - C | B - C | B - C | B - C | B - C | B - C | B - C | A | A | C | C | A | A | C |
| Résistance Eux chaude/Vapeur  | B | B | B | A | B | B | B | B | A | A | B | B | A | A | B |
| Résistance aux UV | B/A | B/A | A | B | B/A | A | A | A | C/B | B | A | A | A - B | A | B |

| Alimentaire |  alimentaire (EU directive 90/128/CEE) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | oui | oui | non | oui | non | non | non | non | oui | oui | oui | oui | oui | non | non |

| Disponibilité |  SD + SUR DEMANDE | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|----|------|
| RONDS MIN/MAX DIAMETER MM | 6/300 | 6/150 | 10/150 | 10/150 | 50/710 | 70/710 | 70/710 | 70/710 | 6/260 | 20/130 | 10/200 | 10/200 | 6/100 | SD | 6/82 |
| PLATS MIN/MAX THICKNESS MM | 2/49 | 2/100 | SD | 1,5/50 | 10/160 | 10/160 | 10/160 | 10/160 | 1/100 | 8/60 | 2/60 | 2/60 | 5/50 | SD | 6/50 |
| TUBES MIN/MAX OUTSIDE DIAMETER MM | 25/260 | SD | | | 80/510 | 80/510 | 80/510 | 80/510 | 25/260 | | 25/260 | 25/260 | SD | SD | SD |

POUR UN PROGRAMME DE LIVRAISON ET UN TARIF COMPLET CONTACTEZ NOUS PAR TEL 04 78 89 15 14 OU PAR FAX

E CHOIX



Propriétés des Produits NetShape

| PP | PE HD | PE HMW | PE UHMW | PE UHMW-ASTL | PE UHMW+ | PC | PVC | PMMA | PSU | PEI | PPSU | PVDF | PTFE | PTFE-GF25 |
|--------|-----------|--------|---------|--------------|----------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-----------|
| 0,91 | 0,95 | 0,96 | 0,93 | 0,95 | 0,95 | 1,20 | 1,39 | 1,18 | 1,24 | 1,27 | 1,29 | 1,80 | 2,18 | 2,23 |
| 0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,05 | 0,35 | - | 1,95 | 0,85 | 1,35 | 1,20 | 0,05 | < 0,02 | < 0,15 |
| 180 | 180 | 200 | 200 | 200 | 200 | 65 | 80 | 70 | 60 | 45 | 55 | 130 | 170 | 100 |
| 140 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 135 | 80 | 95 | 180 | 200 | 210 | 160 | 300 | 300 |
| 105 | 90 | 75 | 75 | 75 | 75 | 120 | 65 | 85 | 145 | 165 | 175 | 145 | 250 | 250 |
| 0 | -40 | -100 | -200 | -150 | -200 | -60 | - | -40 | -50 | -50 | -50 | -50 | -200 | -200 |
| *** | ***** | ***** | ***** | ** | ***** | ** | ** | ** | *** | *** | *** | *** | *** | *** |
| 1500 | 1000 | 1350 | 750 | 770 | 710 | 2400 | 3000 | 3300 | 2700 | 3400 | 2500 | 2300 | 600 | 1300 |
| - | - | 15 | 8 | 9 | 7,5 | 35 | - | - | 39 | 49 | 35 | 32 | 8 | 14 |
| 102 | - | - | - | - | - | M 75 | - | M 90 | M 91 | M 114 | M 80 | M 75 | - | - |
| > 400 | 600 - 900 | > 50 | > 50 | > 50 | > 50 | > 50 | 8 - 20 | 5,5 | 10 | 105 | 30 | > 20 | > 150 | > 100 |
| 0,28 | 0,28 | 0,2 | 0,17 | 0,25 | 0,25 | Pas Conseillé pour de pièces dynamiques | | | | | | 0,5 | 0,11 | 0,24 |
| * | * | * | **** | **** | ***** | | | | | | | * | * | * |
| A | A | A | A | A | A | A | | B | A - B | A | A | A | A | A |
| A | A | A | A | A | A | B | | B | B | A | B | A | A | B |
| A | A | A | A | A | A | B - C | | B | A | A | A | A | A | A |
| A | A | A | A | A | A | C | | B | A - B | C | B | B | A | B |
| B | B | B | B | B | B | A | | B | A | A | A | A | A | A |
| +/- | B/A | B/A | B/A | A | B | B | | B | B | A | A | A | A | A |
| oui | oui | oui | oui | non | oui | oui | non | oui | oui | oui | oui | oui | oui | non |
| 20/500 | 10/700 | 30/250 | 20/300 | SD | DS | 8/150 | 8/250 | 4/80 | 10/100 | 13/100 | 12/100 | 10/500 | 3/775 | 3/776 |
| 2/20 | 2/30 | 8/200 | 8/200 | 8/200 | 8/200 | 1,5/50 | 1/50 | 1,5/20 | SD | SD | SD | 1/15 | 1/150 | 1/150 |
| | | | 16/380 | 16/380 | | | | SD | | | | | 35/1440 | 35/1440 |

Le Poids



Densité (masse volumique)

g/cm³

La Stabilité dimensionnelle

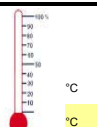


Absorption d'humidité à saturation dans l'eau à 23°C

%

dilatation linéaire entre 23 et 100°C - 10 -6 m/(m x K)

La Température



Température d'utilisation maxi par pointe

°C

Température d'utilisation maxi en continu

°C

Température d'utilisation minimum

°C

L'isolation Electrique

(* =médiocre à ***** exceptionnel)



La Résistance Mécanique



Module d'élasticité (vitesse d'essai: 1mm/min.)

N/mm²

résistance compression - déformation de 2%

N/mm²

Dureté Rockwell

-

Allongement à la rupture

%

Le Glissement

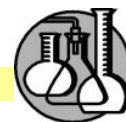


Coefficient de frottement dynamique (à sec sur acier)

-

Résistance à l'abrasion

L'Environnement



Résistance Acides dilués

Résistance Acides concentrés

Résistance Bases diluées

Résistance Bases concentrées

Résistance Eux chaude/Vapeur



Résistance aux UV

Alimentaire



Disponibilité



RONDS

MIN/MAX DIAMETER MM

PLATS

MIN/MAX THICKNESS MM

TUBES

MIN/MAX OUTSIDE DIAMETER MM

< 04 78 93 32 45 OU ENCORE SUR WWW.PLASTICSRENDEZVOUS.COM

ne constituent pas une garantie et ne doivent pas être utilisées pour établir des limites de spécifications, ni être adoptées comme seule base de calcul dans la conception d'es produits anisotropes dont les propriétés diffèrent suivant qu'elles sont mesurées parallèlement ou perpendiculairement au sens d'extrusion (de fabrication)

netshape@netshape.fr

Tel : +33 (0)4 78 89 15 14

fax : +33 (0)4 78 93 32 45

www.plasticsrendezvous.com