

## TUBE POLYETHYLENE BASSE DENSITE -

### IMPORTANT :

Pour tout additif utilisé dans l'eau, s'assurer de la compatibilité par rapport à la norme **NF T 54-046**.



IRRIGATION

### APPLICATIONS

Réseaux d'irrigation  
Réseaux d'arrosage  
Réseaux eaux brutes



### AVANTAGES DES TUBES EN PE

- Résistance à la fissuration
- Insensibilité à la corrosion
- Souplesse
- Faible coefficient de rugosité, peu de perte de charge
- Matériau recyclable préservant l'environnement
- Résistance aux chocs et aux UV
- Résistance à l'abrasion
- Peu sensible aux mouvements de terrain
- Légèreté facilitant la mise en œuvre, s'adapte aux tracés difficiles

### CARACTERISTIQUES DU POLYTER

- Tube semi-rigide de couleur noire.
- Conditionné en couronne,
- Marquage tous les mètres
- Pression de service à 6.3 bars à 20°C

### LEXIQUE :

**PN** : pression nominale correspondant à la valeur en bar d'une pression d'eau maintenue constante à l'intérieur du tube que celui-ci doit supporter sans défaillance, avec une sécurité convenable pendant 50 ans à 20°C.

**SDR (rapport dimensionnel standardisé)** : c'est le nombre arrondi qui exprime le rapport du diamètre nominal à l'épaisseur.

#### Exemple :

Tube PN6.3 40 x 4.5  
 $40 \div 4.5 = 8.8 = \text{SDR9}$

**DETIMBRAGE** : facteur correctif, inférieur à 1, à appliquer à la **PN** d'un réseau lorsque les conditions de fonctionnement diffèrent notablement des conditions standards (température > 20°C, produits chimiques, conditions mécaniques...).

#### Exemple :

La température du fluide est à 30°C :

Le coefficient de détimbrage est de 0.87

La Pression nominale (**PN**) est de 6.3 bars

La pression maximum admissible (**PMA**) à ne pas dépasser dans le réseau est de :  $PN \times \text{Coef. de détimbrage}$  soit :  $6.3 \times 0.87 = 5.48$  bars.

T° du fluide (°C)	20°	25°	30°	35°	40°
Coef de détimbrage	1	0.93	0.87	0.80	0.74

### CONDITIONS DE POSE

*La qualité de la mise en œuvre fera la performance du réseau*

#### Raccordement :

- Raccords mécaniques
- Soudure bout à bout

#### Pose en surface et aérienne en agricole

Les phénomènes de dilatations ou de contractions inhérents au matériau doivent être pris en compte. Ceci implique un montage des canalisations avec supports libres et points fixes choisis en tenant compte des possibilités du tracé. La distance entre les supports doit prendre en considération, le dimensionnel du tube, la température de service et la disposition de la canalisation.



## Pose enterrée :

Le fond de fouille doit être propre, sans pierre ou point dur, d'une profondeur conseillée de 0.80 m au dessus du tube.  
Mettre en place le tube sur un lit de sable d'une épaisseur d'au moins 10 cm.  
Recouvrir d'un lit de sable.

## Retrait et dilatation.

Réaliser des ondulations pour compenser le retrait et la dilatation.  
Pour une variation de température de 20°C, la variation de longueur est de 0.40 m pour 100 mètres.

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES & MECANIQUES

Types de tests	Sur Matière PE BD	Sur Tube	Normes de référence
Masse volumique	≥935 kg/m <sup>3</sup>		ISO 1183 et ISO 1872/1
Teneur en noir de carbone	2,0 à 2,6 %		ISO 6964
Indice de fluidité	<1 sous 2.16 kg	<1 sous 2.16 kg	ISO 1133
Contrainte au seuil d'écoulement		≥8 MPa	ISO 6259-1 et 3
Allongement à la rupture		≥350 %	ISO 6259-1 et 3
Retrait à chaud		≤3%	NF EN ISO 2505

## CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

Référence POLYPIPE France		Diamètre extérieur (mm)		Epaisseur (mm)		Masse métrique
PN 6.3	SDR9	nominal	tolérances	nominale	tolérances	Indicative en Kg/m
	PR06016	16	-0 / +0,4	2,0	-0,1 / +0,3	0,091
	PR06020	20	-0 / +0,5	2,3	-0,1 / +0,3	0.133
	PR06025	25	-0 / +0,5	2,8	-0,1 / +0,3	0.199
	PR06032	32	-0 / +0,5	3,6	-0,1 / +0,4	0.326
	PR06040	40	-0 / +0,6	4,5	-0,1 / +0,5	0.505
	PR06050	50	-0 / +0,7	5,6	-0,1 / +0,6	0.780

- La tolérance sur la longueur des tubes, mesurée à 20(+/-5)°C doit être de +/-1% norme NF T- 54-951.

*La responsabilité de la société POLYPIPE France ne pourrait être engagée en cas d'utilisation différente du produit et en cas de non respect des conditions de pose.*

