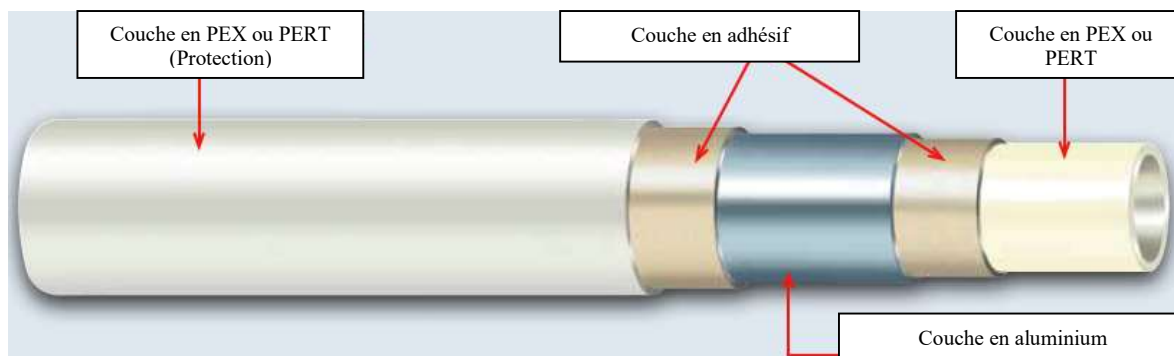


## 1. Description du produit

Tube multicouche composé de deux couches externe et interne en polyéthylène (PEX ou PERT) et d'une couche intermédiaire en aluminium.



## 2. Propriétés du tube multicouche

Les tubes multicouches PEX/AL/PEX présentent les propriétés physiques et mécaniques suivantes :

Caractéristiques	Valeur	Unités
Dilatation linéaire	0'025	mm/m <sup>°K</sup>
Conductivité thermique	0'4	W/m °K
Température maximale de travail	95	°C
Température maximal momentanée	110	°C
Pression maximale de travail à 95 °C	10	bar
Rugosité	0'0004	mm
Densité	1'47	g/cm <sup>3</sup>
Perméabilité à l'oxygène	0	mg/l d
Degré de réticulation	>65	%

Ces propriétés sont applicables aux tubes multicouches BARBI PEX/AL/PEX. Dans le cas des tubes multicouches BARBI PERT/AL/PERT, la température maximale de travail et momentanée est limitée à 70 °C.

La couche en aluminium est soudée "butt joint", ce qui augmentera la résistance du tube à la pression et aux tensions produites lorsque les tubes se plieront lors de la courbure.

Dans les tubes PEX/AL/PEX, les couches internes et externes sont en polyéthylène réticulé (PEX).

## 3. Caractéristiques en fonction du diamètre du tube

	16x2	18x2	20x2	20x2,25	20x2,5	25x2,5	26x3	32x3	40x3,5	50x4	63x4,5
Diamètre extérieur, mm	16	18	20	20	20	25	26	32	40	50	63
Épaisseur tube, mm	2	2	2	2,25	2,5	2,5	3	3	3,5	4	4,5
Diamètre intérieur, mm	12	14	16	15,5	15	20	20	26	33	42	54
Épaisseur de la couche d'aluminium, mm	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
Tolérance du diamètre externe, mm	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Tolérance du diamètre interne, mm	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,6	-0,8
Poids de 1 m de tube, kg/m	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,21	0,24	0,32	0,48	0,70	1,01
Volume interne de 1 m, l/m	0,11	0,15	0,20	0,19	0,18	0,31	0,31	0,53	0,86	1,39	2,29
Min. rayon de courbure sans ressort int., mm	80	90	100	100	100	125	130	160	-	-	-
Min. rayon de courbure avec ressort int., mm	64	72	80	80	80	100	104	160	-	-	-



## FICHE TECHNIQUE DE PRODUIT TUBE BARBI MULTIPEX (Pex-Al-Pex / Pert-Al-Pert)

Revisión: 1

Page 2 sur 4


### 4. Dilatation thermique

		Différence de températures (en °C)							
		10	20	30	40	50	60	70	80
Section du tube (en mètres)	0,1	0,03	0,05	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20
	0,2	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40
	0,3	0,08	0,15	0,23	0,30	0,38	0,45	0,53	0,60
	0,4	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80
	0,5	0,13	0,25	0,38	0,50	0,63	0,75	0,88	1,00
	0,6	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20
	0,7	0,18	0,35	0,53	0,70	0,88	1,05	1,23	1,40
	0,8	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60
	0,9	0,23	0,45	0,68	0,90	1,13	1,35	1,58	1,80
	1	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00
2	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	
3	0,75	1,50	2,25	3,00	3,75	4,50	5,25	6,00	
4	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	
5	1,25	2,50	3,75	5,00	6,25	7,50	8,75	10,00	
6	1,50	3,00	4,50	6,00	7,50	9,00	10,50	12,00	
7	1,75	3,50	5,25	7,00	8,75	10,50	12,25	14,00	
8	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	
9	2,25	4,50	6,75	9,00	11,25	13,50	15,75	18,00	
10	2,50	5,00	7,50	10,00	12,50	15,00	17,50	20,00	

Valeurs de dilatation thermique exprimées en millimètres

### 5. Dimensions et présentation

Diamètre externe	Épaisseur	Diamètre interne	Couleurs	Format		Matériau	
				Barres	Rouleaux		
16	2,00	11,00	blanco	5,0	100/200/240/500	PEX/AL/PEX	PERT/AL/PERT
16	2,25	11,50	blanco	5,0	100/200	PEX/AL/PEX	-
18	2,00	14,00	blanco	5,0	100/200/240	PEX/AL/PEX	PERT/AL/PERT
20	2,00	16,00	blanco	5,0	100/240	PEX/AL/PEX	PERT/AL/PERT
20	2,25	15,50	blanco	5,0	100	PEX/AL/PEX	PERT/AL/PERT
20	2,50	15,00	blanco	5,0	100	PEX/AL/PEX	PERT/AL/PERT
25	2,50	20,00	blanco	5,0	50	PEX/AL/PEX	PERT/AL/PERT
26	3,00	20,00	blanco	5,0	50	PEX/AL/PEX	PERT/AL/PERT
32	3,00	26,00	blanco	5,0	50	PEX/AL/PEX	PERT/AL/PERT
40	3,50	33,00	blanco	5,0	-	PEX/AL/PEX	-
50	4,00	42,00	blanco	5,0	-	PEX/AL/PEX	-
63	4,50	54,00	blanco	5,0	-	PEX/AL/PEX	-

	<b>FICHE TECHNIQUE DE PRODUIT</b> <b>TUBE BARBI MULTIPEX (Pex-Al-Pex / Pert-Al-Pert)</b>	Revisión: 1
		Page 3 sur 4

## 6. Tube multicouche BARBI MULTIPEX isolé

Un isolant thermique en mousse de polyéthylène avec couche protectrice extérieure est ajouté au tube. Grâce à cette isolation, les tubes isolés disposeront des avantages suivants :



- Les bruits et les vibrations dans les installations sont grandement réduits.
- Meilleure résistance aux matériaux utilisés dans la construction (ciment, plâtre, chaux)
- Meilleure résistance à l'absorption de l'eau et des dissolvants.

Caractéristiques	
Description	Isolant thermique en polyéthylène de grande qualité
Matériau	Mousse de polyéthylène
Application	Isolation de tubes de chauffage et hydrosanitaire
Épaisseur doublage extérieur	0,2 mm
Épaisseur mousse	6 mm pour les tubes de 16, 18 et 20 9 mm pour les tubes de 25, 26 et 32
Température d'utilisation de la mousse	+10 °C à +95 °C
Conductivité thermique à 10 °C	0,038 W/(m.K)
Particularité	Résistance aux matériaux utilisés dans la construction, comme la chaux, le plâtre, le ciment ou similaire. Résistance à l'absorption d'eau : bonne Résistance aux dissolvants : bonne
Couleurs revêtements extérieurs	Rouge, bleu

## 7. Tube multicouche BARBI MULTIPEX prégainé. Caractéristiques de l'armature

Tube flexible en polypropylène, courbable, adapté à un encastrage dans le mur.

Tube intérieur (mm)	Diamètre extérieur (mm)	Diamètre intérieur (mm)	Tolérance (mm)
16	26,0	19,5	+0/-0,3
20	31,5	25,0	+0/-0,3
25	40,5	32,0	+0/-0,4

## 8. Avantages des tubes multicouches BARBI MULTIPEX

- Résistance à des températures élevées et aux pressions élevées
- Étanche au passage de l'oxygène
- Coefficient de dilatation inférieur
- Excellent comportement contre le vieillissement
- Résistance aux gelées
- Faible conductivité thermique
- Absence de condensation
- Légèreté, ce qui facilitera la manipulation et le transport
- Rayons de courbure fermés
- Non conducteur d'électricité. Les tubes BARBI ne produiront aucun type de corrosion galvanique.
- Résistance à la corrosion
- Faible rugosité
- Sans dépôts de calcaire et autres résidus
- Longue durée de vie
- Idéal pour l'eau potable



**FICHE TECHNIQUE DE PRODUIT**  
**TUBE BARBI MULTIPEX (Pex-Al-Pex / Pert-Al-Pert)**

Revisión: 1

Page 4 sur 4

## 9. Réglementation

Les tubes multicouches MULTIPEX sont fabriqués conformément à la norme européenne UNE EN ISO 21003.

## 10. Recommandations

- Coupez le tube avec des ciseaux adaptés en vous assurant d'avoir une coupe propre et une section droite
- Vérifiez que l'extrémité du tube est nette et sans bavures.