

TUBE PER

PB tub

TUBE PER

- p.26 Tube PER nu
- p.27 Tube PER pré-gainé
- p.28 Tube PER BAO
- p.29 Tube PER pré-gainé pré-isolé



CLASSES D'APPLICATION

Classe 2 = alimentation eau chaude et froide sanitaire.

Classe 4 = radiateur basse température, chauffage par le sol.

Classe 5 = radiateur haute température.

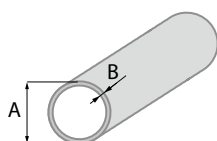
Classe "Eau Glacée" = installations de conditionnement d'air et de rafraîchissement dont la température minimale est de 5 °C.

+ PRODUIT

- ▶ **PER nu fabriqué en France** (pour + de relocalisation de production).
- ▶ **PER nu sans traitement chimique** (pour + de souplesse).
- ▶ **PER nu sans carton individuel** (pour - de déchets, - d'emballage).
- ▶ **PER nu optimisé avec palette 1.20 x 1.20** (pour - d'espace de stockage, pour - de camions et - de manutention).

TUBE PER NU

TUBE PER



Ø (mm)	Longueur (m)	Nbre de couronnes par palette	Couleur du tube	Code	Prix H.T. (la couronne)	A Ø ext (mm)	B (épaisseur en mm)	Tolérance (mm)
10 x 12	120	48	Bleu	PERB12120	86,28	12	1,1	0 + 0,3
			Rouge brique	PERR12120				
	240	28	Bleu	PERB12240	172,57			
			Rouge brique	PERR12240				
13 x 16	240	28	Blanc	PERW12240	181,58	16	1,5	0 + 0,3
	80	44	Rouge brique	PERR1680	80,27			
			Bleu	PERB16120				
	Rouge brique	PERR16120						
	200	20	Rouge brique	PERR16200	200,69			
	240	20	Bleu	PERB16240	240,82			
			Rouge brique	PERR16240				
	240	20	Blanc	PERW16240	249,85			
600	5	Rouge brique	PERR16600	602,08				
16 x 20	120	20	Bleu	PERB20120	196,59	20	1,9	0 + 0,3
			Rouge brique	PERR20120				
	240	12	Bleu	PERB20240	393,19			
			Rouge brique	PERR20240				
20 x 25	50	32	Bleu	PERB2550	147,44	25	2,3	0 + 0,3
			Rouge brique	PERR2550				
	100	12	Bleu	PERB25100	294,90			
			Rouge brique	PERR25100				

FIXATION



Afin de fixer le tube pré-gainé (simple ou double) sur la dalle béton, utiliser les colliers plastiques FIXATUB, à raison d'un collier tous les mètres en moyenne.

Voir page 22.

ATTENTION

Il est nécessaire de prendre en compte les phénomènes de dilatation ou de contraction lors de la conception et la réalisation d'une installation.

La libre dilatation des canalisations doit pouvoir se faire sans entraîner de désordre aux supports, aux accessoires (en particulier, de robinetterie) et aux traversées de parois (lorsque les tubes sont posés en apparent ou sous fourreaux).

Il faut :

- soit assurer un guidage des tubes jusqu'au point fixe,
- soit prévoir un libre mouvement des tubes entre deux raccordements.

Rappel : Ø cintrage : 7 x Ø extérieur PER.

CLASSES D'APPLICATION

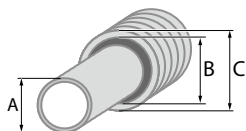
Classe 2 = alimentation eau chaude et froide sanitaire.

Classe 4 = radiateur basse température, chauffage par le sol.

Classe 5 = radiateur haute température.

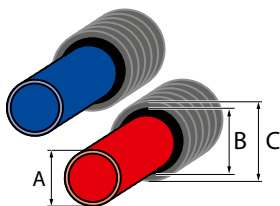
Classe "Eau Glacée" = installations de conditionnement d'air et de rafraîchissement dont la température minimale est de 5 °C.

TUBE PER PRÉ-GAINÉ SIMPLE



Ø (mm)	Longueur (m)	Nbre de couronnes par box	Couleur du tube	Couleur de la gaine	Code	Prix H.T. (la couronne)	A	B	C
							Ø intérieur (mm)	Ø intérieur de la gaine (mm)	Ø extérieur de la gaine (mm)
10 x 12	25	36	Bleu	Bleue	PERPB1225	46,65	10	16,5	21
			Rouge	Rouge	PERPR1225				
	50	18	Bleu	Bleue	PERPB1250	64,90			
			Rouge	Rouge	PERPR1250				
	100	9	Bleu	Bleue	PERPB12100	129,82			
			Rouge	Rouge	PERPR12100				
13 x 16	25	27	Bleu	Bleue	PERPB1625	60,30	13	19	24
			Rouge	Rouge	PERPR1625				
	50	14	Bleu	Bleue	PERPB1650	83,56			
			Rouge	Rouge	PERPR1650				
	100	7	Bleu	Bleue	PERPB16100	167,15			
			Rouge	Rouge	PERPR16100				
16 x 20	25	16	Bleu	Bleue	PERPB2025	86,01	16	24	28
			Rouge	Rouge	PERPR2025				
	50	7	Bleu	Bleue	PERPB2050	128,46			
			Rouge	Rouge	PERPR2050				
20 x 25	50	6	Bleu	Bleue	PERPB2550	206,90	20	34	39
			Rouge	Rouge	PERPR2550				

TUBE PER PRÉ-GAINÉ DOUBLE



Ø (mm)	Longueur (m)	Nbre de couronnes par box	Couleur du tube	Couleur de la gaine	Code	Prix H.T. (la couronne)	A	B	C
							Ø intérieur (mm)	Ø intérieur de la gaine (mm)	Ø extérieur de la gaine (mm)
<i>Livraison par palbox indivisible sans carton individuel.</i>									
10 x 12	100	5	Bleu	Noire	PERPD12100	327,65	10	16,5	21
			Rouge						
13 x 16	50	7	Bleu	Noire	PERPD1650	215,70	13	19	24
			Rouge						

CLASSES D'APPLICATION

Classe 2 = alimentation eau chaude et froide sanitaire.

Classe 4 = radiateur basse température, chauffage par le sol.

Classe 5 = radiateur haute température.

Classe "Eau Glacée" = installations de conditionnement d'air et de rafraîchissement dont la température minimale est de 5 °C.

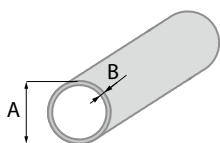
+ **PRODUIT**

► **La plus grande gamme du marché.**

TUBE PER AVEC BARRIÈRE ANTI-OXYGÈNE

Avec barrière anti-oxygène EVOH. À utiliser exclusivement avec raccords radiaux (voir pages 44 à 47) ou DARCAL (page 78).

⚠ L'utilisation de raccords à glissement est impossible compte-tenu du Ø extérieur du tube (supérieur au Ø intérieur de la bague laiton). Sans carton individuel.

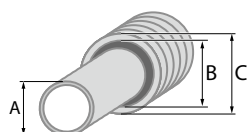
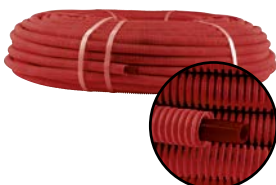
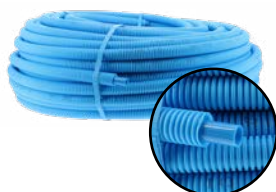


Ø (mm)	Longueur (m)	Nbre de couronnes par palette	Couleur du tube	Code	Prix H.T. (la couronne)	A Ø ext	B (épaisseur en mm)	Tolérance (mm)
En couronne								
10 x 12	120	34	Rouge brique	PERBA012120	171,74	12	1,1	0 + 0,4
	240	19		PERBA012240	343,46			
13 x 16	120	32		PERBA016120	210,94	16	1,5	0 + 0,4
	240	20		PERBA016240	421,91			
	600	5		PERBA016600	1 054,76			
16 x 20	120	20		PERBA020120	281,27	20	1,9	0 + 0,4
	240	12		PERBA020240	562,54			
20 x 25	50	32		PERBA02550	219,07	25	2,3	0 + 0,4

TUBE PER


TUBE PER AVEC BARRIÈRE ANTI-OXYGÈNE PRÉ-GAINÉ

⚠ L'utilisation de raccords à glissement est impossible compte tenu du Ø extérieur du tube.



Ø (mm)	Longueur (m)	Nbre de couronnes par palette	Couleur du tube	Couleur de la gaine	Code	Prix H.T. (la couronne)	A Ø intérieur (mm)	B Ø intérieur de la gaine (mm)	C Ø extérieur de la gaine (mm)
En couronne									
13 x 16	100	7	Rouge brique	Rouge brique	PERBAOPR16100	354,29	13	19	24
			Bleue	Bleue	PERBAOPB16100				

🔗 FIXATION



Afin de fixer le tube pré-gainé (simple ou double) sur la dalle béton, utiliser les colliers plastiques FIXATUB, à raison d'un collier tous les mètres en moyenne.

Voir page 22.

CLASSES D'APPLICATION

Classe 2 = alimentation eau chaude et froide sanitaire.

Classe 4 = radiateur basse température, chauffage par le sol.

Classe 5 = radiateur haute température.

Classe "Eau Glacée" = installations de conditionnement d'air et de rafraîchissement dont la température minimale est de 5 °C.



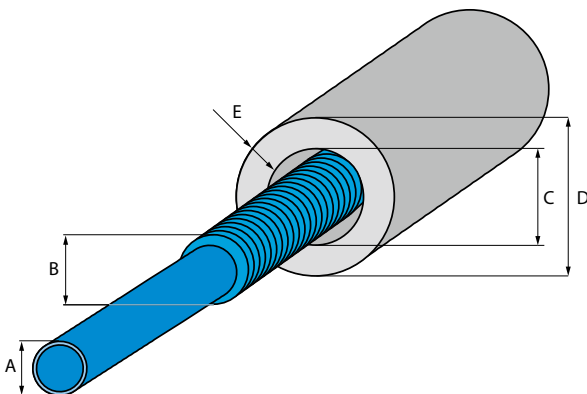
L'isolation des tuyaux d'eau chaude ou de chauffage permet de réduire les pertes d'énergie. C'est la solution pour répondre aux pertes énergétiques.

+ PRODUIT

- Exigences de la réglementation thermique respectées.
- Mousse polypropylène revêtue d'une couche de protection résistante destinée à être installée dans une dalle béton ($\lambda = 0,039 \text{ W/m.K}$ à 40 °C).



Ø (mm)	Longueur (m)	Nbre de couronnes par palette	Couleur de tube	Couleur de la gaine	Code	Prix H.T. (la couronne)
En couronne						
<i>Emballage sans carton individuel sauf PERPR2550C9 et PERPB2550C9.</i>						
10 x 12	50	9	Bleu	Bleue	PERPB1250C9	262,13
			Rouge	Rouge	PERPR1250C9	
13 x 16	50	7	Bleu	Bleue	PERPB1650C9	353,60
			Rouge	Rouge	PERPR1650C9	
16 x 20	50	6	Bleu	Bleue	PERPB2050C9	447,79
			Rouge	Rouge	PERPR2050C9	
20 x 25	50	5	Bleu	Bleue	PERPB2550C9	694,92
			Rouge	Rouge	PERPR2550C9	



DIMENSIONS

	A	B	C	D	E
Ø du tube (mm)	Ø extérieur tube (mm)	Ø extérieur de la gaine (mm)	Ø intérieur isolant (mm)	Ø extérieur isolant (mm)	Épaisseur isolant (mm)
10 x 12	12	21	21	39	9
13 x 16	16	24	26/27	44/45	9
16 x 20	20	28	32	50	9
20 x 25	25	39	40	59	9