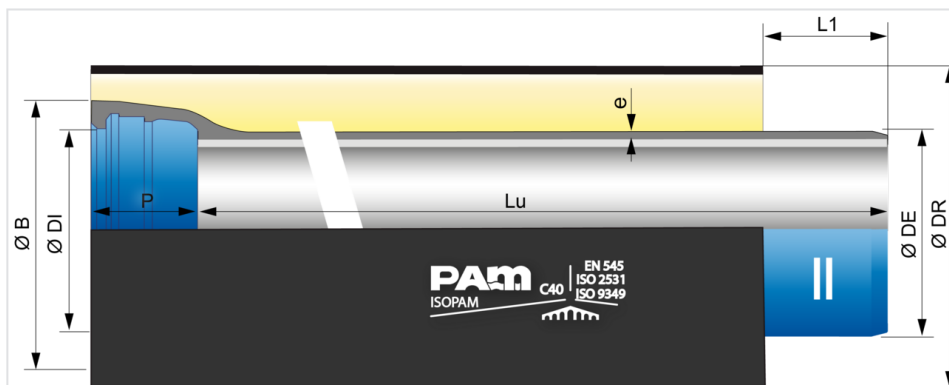


## Tuyaux ISOPAM DN100 à 600 à emboîtement STANDARD (Livré avec Entretoise et Manchette)



DN	Lu (m)	Classe	e (mm)	L1 (mm)	ØDE (mm)	ØDI (mm)	ØDR (mm)	P (mm)	ØB (mm)	Masse (kg/m)	Référence
100	6,00	C64	5,4	109	118	121,4	200	94,5	166,9	20,77	YSB10C60
125	6,00	C64	5,4	112	144	147,4	225	97,5	193,1	25,62	YSB12C60
150	6,00	C64	5,5	120	170	173,4	250	100,5	220,8	30,70	YSB15C60
200	6,00	C64	6,5	126	222	225,2	315	106,5	275,1	46,63	YSB20C60
250	6,00	C50	6,4	126	274	276,8	400	105,5	328,6	54,50	YSB25D60
300	6,00	C50	7,4	126	326	328,8	450	107,5	385,3	81,58	YSB30D60
350	6,00	C40	7,1	145	378	380,9	500	110,5	444,5	93,53	YSB35F60
400	6,00	C40	7,8	147	429	431,9	560	112,5	494,6	115,50	YSB40F60
450	6,00	C40	8,6	150	480	483	630	115,5	546,5	141,79	YSB45F60
500	6,00	C40	9,3	152	532	535	710	117,5	600,9	165,67	YSB50F60
600	6,00	C40	10,9	157	635	638,1	800	132,5	712	227,03	YSB60F60

### Légende :

- DN : Diamètre nominal
- Lu : Longueur utile, en m
- Classe : Classe de pression selon EN 545 et ISO 2531
- e : épaisseur nominale selon ISO 2531, en mm
- ØDE : diamètre extérieur nominal du fût selon EN 545 et ISO 2531, en mm
- ØDI : diamètre intérieur nominal de l'entrée de l'emboîture, en mm
- P : profondeur nominale de l'emboîture, en mm
- ØB : diamètre nominal de la collerette de l'emboîture, en mm

- Masse : masse métrique totale (y compris revêtement ciment et emboîture), déterminée avec les épaisseurs nominales, en kg/m
- Référence : Référence commerciale Saint-Gobain PAM

### Domaine d'emploi :

- Tuyaux pré-isolés pour la protection contre le gel

### Principales caractéristiques :

- Gamme de classe de pression conforme aux normes EN 545-2010 et ISO 2531-2009
- Revêtement extérieur <sup>Bio</sup>Zinalium: une couche d'alliage Zinc-Aluminium enrichi en cuivre ZnAl 85-15 (Cu), de masse surfacique 400 g/m<sup>2</sup> recouverte d'une couche de peinture acrylique-pvdc (bouche-pore Aquacoat) d'épaisseur moyenne 80 microns, couleur bleue
- Revêtement intérieur : mortier de ciment centrifugé résistant aux sulfates (mortier de ciment de haut-fourneau)
- Joint Standard en élastomère EPDM de qualité alimentaire (ACS, KTW, WRAS,...)
- Verrouillage Vi sans boulons
- Tuyaux munis d'une isolation thermique (gaine polyéthylène, mousse de polyuréthane, entretoise en mousse, manchette en élastomère) pour protéger les réseaux exposés aux risques de gel

### Protection d'une canalisation aérienne contre le gel

Le revêtement d'isolation thermique a pour effet de retarder la baisse de température de l'eau traversant le tronçon de canalisation exposé aux intempéries. Il ne l'empêche pas. Le tableau ci-dessous indique le temps minimum pour que l'eau contenue à l'intérieur d'une conduite complètement remplie et posée en aérien atteigne 0 °C (pas de cristaux de glace) dans les conditions suivantes :

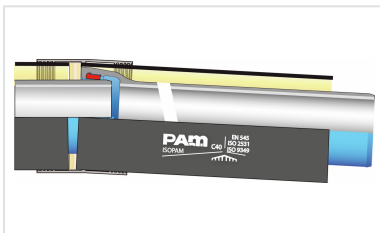
- débit nul (Q=0),
- température initiale de l'eau = 4 °C, 10 °C,
- température extérieure = - 5 °C, - 10 °C, - 20 °C,
- un vent de vitesse 5 m/s à 20 m/s,
- un coefficient de transmission superficielle entre la surface extérieure de la gaine polyéthylène et l'air ambiant de 23 W/m<sup>2</sup>.°K.

Pour éviter la congélation de l'eau, il convient de choisir un débit Q tel que le temps de passage  $\Delta T$  de l'eau dans le tronçon préisolé soit inférieur à  $\Delta T$  de congélation à débit nul, indiqué dans le tableau ci-après.

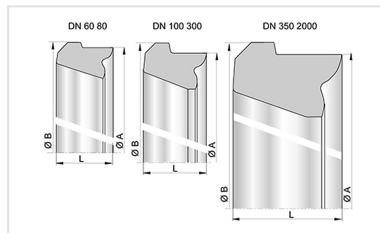
où : Q =débit (en m<sup>3</sup>/h), S=section (en m<sup>2</sup>), L=longueur du tronçon exposé (en m),  $\Delta T$  congélation=temps de congélation en heures.

Température de l'eau	Température extérieure	Temps minimum de congélation ( $\Delta T_{\text{congélation}}$ ) à débit Q = 0									
		DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN500	DN600
°C	°C	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h
4	-5	12	16	20	33	56	68	78	96	128	181
	-10	7	9	11	18	32	39	44	55	73	104
	-20	2	5	6	10	17	21	24	29	39	56
10	-5	23	30	38	61	105	127	145	180	240	338
	-10	14	19	24	38	66	80	92	113	151	213
	-20	8	11	14	22	38	47	53	66	88	125

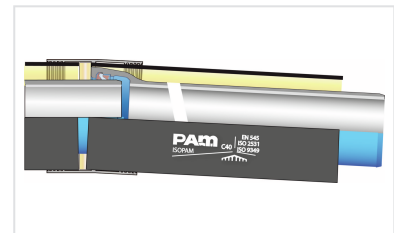
### Produits associés



Ensemble Tuyau Standard ISOPAM + Joint Standard



Bague de joint Standard pour Tuyaux et Raccords DN60-2000



Ensemble Tuyau Standard ISOPAM + Joint Standard Vi



Bague de joint STD Vi pour Tuyaux et Raccords DN60-700



Pâte lubrifiante BLUPAM



Pâte lubrifiante - Gammes NATURAL, INTEGRAL, et PLUVIAL