

FICHE TECHNIQUE TUBES CENTRALTUBI PE 100 NF GROUP 4

Tube pour applications industrie, eau non potable et assainissement, en polyéthylène haute densité PE100 à paroi pleine, surface lisse. Le couleur des tubes est noire pour les applications industrie et eau non potable et noire à bandes marrons pour l'application assainissement. Diamètre externe nominal DN/OD... mm, SDR..., (PN...).

Les tubes sont conformes à la norme norme NF EN 12201-2 et Règlement de la Marque NF114.

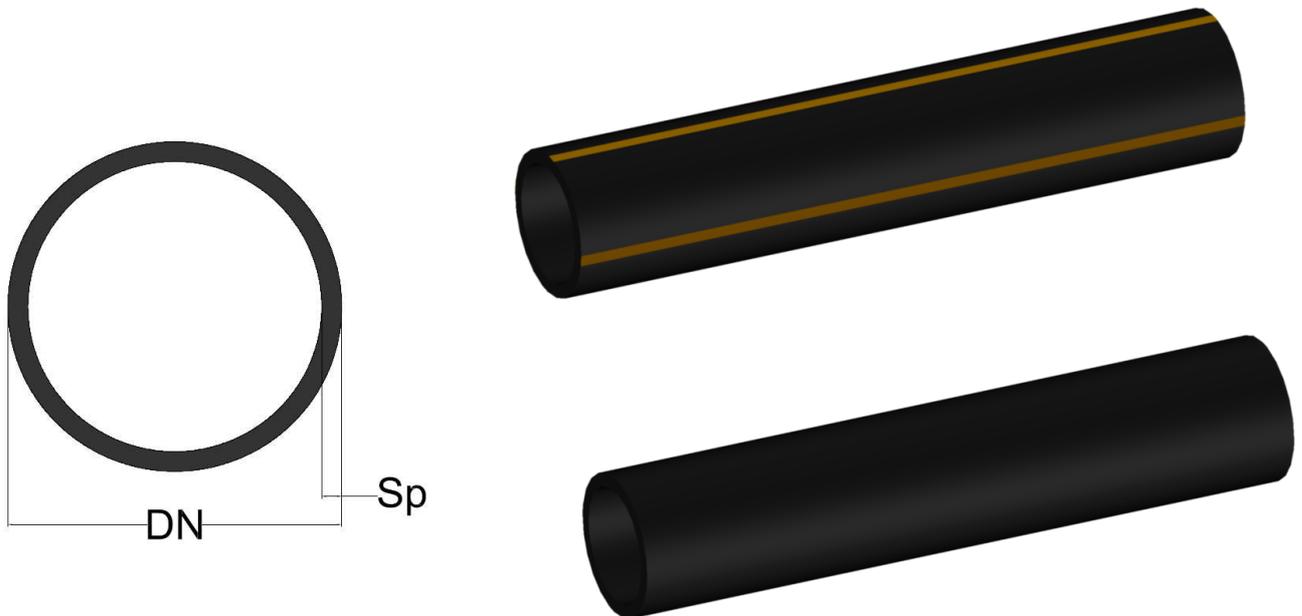
Les tubes sont fabriqués par une usine certifiée selon les systèmes de management par un organisme de tierce partie accrédité:

- Qualité, selon UNI EN ISO 9001:2015;
- Environnement, selon UNI EN ISO 14001:2015;
- Santé et Sécurité au travail, selon UNI ISO 45001:2018.

Les tubes seront certifiés avec la maque de qualité délivré par el Laboratoire National de Métrologie ed d'essais LNE, organisme certificateur de tierce partie accrédité. Le marquage doit reporter les éléments requis par les normes de référence et la marque de qualité.

Marquage:

=CENTRALTUBI = CT  114 PE100 INDUSTRIE & EAU NON POTABLE PN Φ x ep. SDR an q LOT LINEA = DATA m.p. 



CARACTERISTIQUES DE LA RESINE SOUS FORME DE GRANULES

Masse Volumique	g/cm ³	≥ 0,945	ISO 1183
Indice de fluidité 5 kg 190°C	g/10min	0,2 – 1,4	EN ISO 1133
Teneur en eau	mg/kg	< 300	EN ISO 15512
O.I.T. (210°C)	min	≥ 20	ISO 11357-6
Teneur en noir de carbone	%	2 – 2,5	ISO 6964
Dispersion du noir de carbone	-	≤ 3	
Allongement à la rupture	%	> 350	ISO 13479
Résistance à la traction	MPa	≥ 19	ISO 16770
Plage de température	°C	-20°C/+40°C	

CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

OD	ODmax	PN 6,3		PN10		PN 12,5		PN16		PN20		PN25		OD
		SDR26		SDR 17		SDR 13,6		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4		
		Epaisseur												
		Nom	max	Nom	max	Nom	max	Nom	max	Nom	max	Nom	max	
90	90,6	-	-	5,4	6,1	6,7	7,5	8,2	9,2	-	-	12,3	13,7	90
110	110,7	-	-	6,6	7,4	8,1	9,1	10,0	11,1	12,3	13,7	15,1	16,8	110
125	125,8	-	-	7,4	8,3	9,2	10,3	11,4	12,7	-	-	17,1	19,0	125
140	140,9	-	-	8,3	9,3	10,3	11,5	12,7	14,1	15,7	17,4	19,2	21,3	140
160	161,0	-	-	9,5	10,6	11,8	13,1	14,6	16,2	17,9	20,8	21,9	24,2	160
180	181,1	6,9	7,7	10,7	11,9	13,3	14,8	16,4	18,2	20,1	22,3	24,6	27,2	180
200	201,2	7,7	8,6	11,9	13,2	14,7	16,3	18,2	20,2	22,4	24,8	27,4	30,3	200
225	226,4	8,6	9,6	13,4	14,9	16,6	18,4	20,5	22,7	25,2	27,9	30,8	34,0	225
250	251,5	9,6	10,7	14,8	16,4	18,4	20,4	22,7	25,1	27,9	30,8	34,2	37,8	250
280	281,7	10,7	11,9	16,6	18,4	20,6	22,8	25,4	28,1	31,3	34,6	38,3	42,3	280
315	316,9	12,1	13,5	18,7	20,7	23,2	25,7	28,6	31,6	35,2	38,9	43,1	47,6	315
355	357,2	13,6	15,1	21,1	23,4	26,1	28,9	32,2	35,6	39,7	43,8	48,5	53,5	355
400	402,4	15,3	17,0	23,7	26,2	29,4	32,5	36,3	40,1	44,7	49,3	54,7	60,3	400
450	452,7	17,2	19,1	26,7	29,5	33,1	36,6	40,9	45,1	50,3	55,5	61,5	67,8	450
500	503,0	19,1	21,2	29,7	32,8	36,8	40,6	45,4	50,1	55,8	61,5	-	-	500
560	563,4	21,4	23,7	33,2	36,7	41,2	45,5	50,8	56,0	-	-	-	-	560
630	633,8	24,1	26,7	37,4	41,3	46,3	51,1	57,2	63,1	-	-	-	-	630
710	716,4	27,4	30,3	42,1	46,5	52,2	57,6	-	-	-	-	-	-	710
800	807,2	30,6	33,8	47,4	52,3	58,8	64,8	-	-	-	-	-	-	800
1000	1009,0	-	-	59,3	65,4	-	-	-	-	-	-	-	-	1000

INDICATION TECHNIQUE

COEFFICIENT DE DETIMBRAGE EN FONCTION DE LA TEMPERATURE	
Température	Coefficient de détimbrage
20C°	1
30C°	0,87
40C°	0,74

Note : la pression de fonctionnement admissible (PFA) est calculée à partir de l'équation suivante :

$$PFA = f_T \times f_A \times PN$$

Où :

- f_T : est le coefficient donné au Tableau ci-dessus ;
- f_A : est coefficient de détimbrage (ou de surtimbrage) relatif à l'application (pour le transport d'eau $f_A = 1$)
- PN : est la pression nominale.

RAYON DE COURBURE		
SDR	20°C	0°C
7,4	20 DN	40 DN
9		
11		
13,6	25 DN	50 DN
17		
26	30 DN	60 DN

CLASSE DE RIGIDITE ANNULAIRE	
SDR	CR (KN/m2)
7,4	318
9	162
11	83
13,6	33
17	20
26	5

CLASSE DE PRESSION (en Bar)			
PN	PRESSION DE FONCTIONNEMENT ADMISSIBLE (PFA)	PRESSION MAXIMALE ADMISSIBLE (PMA)	PRESSION D'EPREUVE SUR CHANTIER (PEA)
6	6	12	9
10	10	20	15
12,5	12,5	25	18,7
16	16	32	24
20	20	40	30
25	25	50	37,5

PN (pression nominale) : c'est la valeur constante de pression en bars maintenue dans une canalisation sur une durée de plus de 50 ans à une température de 20°C.

DN (Diamètre Nominal) : C'est le diamètre extérieur du tube PEHD. Le choix du DN est déterminé en fonction de la vitesse du fluide, du débit et des pertes de charge.

SDR (Standard Dimension Ratio) : Le rapport dimensionnel standardisé est un nombre arrondi qui exprime le rapport du diamètre nominal à l'épaisseur nominale ($SDR=DN/Ep.$).

PMA (Pression Maximale Admissible) : Pression maximale, y compris le coup de bélier, à laquelle la conduite est capable de résister lorsqu'elle y est soumise de façon intermittente en service.

PFA (Pression de Fonctionnement admissible) : Pression Hydrostatique maximale à laquelle la conduite est capable de résister de façon permanente en service.

PEA (Pression d'Epreuve admissible sur chantier) : Pression Hydrostatique maximale à laquelle la conduite est capable de résister pendant un laps de temps relativement court afin d'assurer son intégrité et son étanchéité.