

# Sotragaine

## Tubes et raccords PVC Gainage LST

### Gainage

Tubes et raccords PVC pour gainage Télécom



Gaines et accessoires pour la construction des lignes souterraines de télécommunication, de distribution de télévision par câble, de réseaux d'alarme ou de télésurveillance.

Protection des câbles électriques basse tension



### Présentation

- Tubes en PVC-U, coloris gris clair en longueur de 6 ml, prémanchonnés.
- Tubes et accessoires conformes à la norme NF T54-018
- Admis à la certification NF TLST (ou ALST pour les accessoires)
- Marquage indélébile tous les mètres (traçabilité de production) :

### Les avantages du tube PVC Sotragaine

- Souplesse et légèreté facilitent la mise en place de la Sotragaine.
- La Sotragaine est insensible à l'agressivité des sols, des liants hydrauliques et des produits bitumeux.
- Le PVC étant un matériau diélectrique, la Sotragaine est un très bon isolant électrique.
- Les réseaux collés présentent l'avantage d'être à l'abri de l'humidité et permettent l'utilisation de techniques pneumatiques de pose des câbles.
- La faible rugosité du PVC permet un tirage des câbles à l'intérieur des gaines avec peu de frottement.

Titulaire de la norme  
NF TLST pour les tubes  
ou NF ALST  
pour les raccords



Dénomination commerciale

Dyka (19)  
Usine de Ste Austreberthe (1)

Titulaire de la marque de qualité NF TLST

Matière : PVC

Diamètre Nominal

e : épaisseur

J : Jour  
A : Année  
H : Heure  
L : Ligne

## Gamme



Diamètre Nominal (mm)	Code article	Épaisseur minimale (mm)	Longueur des tubes (mm)	Nb de tubes par cadre	Linéaire par cadre (m)
<b>Tubes</b>					
45	20051314	1,8	6,00	237	1422
60	20051315	2,0	6,00	182	1092
80	20051316	2,5	6,00	127	762
Angle	Diamètre (mm)	Code article	Rayon	Longueur ext. développée	Nb de pièces par carton
<b>Courbes</b>					
<b>Femelle-femelle</b>					
45°	45 x 1,8	20051425	525	765	100
	60 x 2,0	20051427	725	923	50
90°	45 x 1,8	20051430	210	700	100
	45 x 1,8	20051432	360	936	100
<b>Mâle-femelle</b>					
45°	28 x 1,5	20051617	525	711	50
	45 x 1,8	20051424	525	720	100
	45 x 1,8	20051461	725	842	100
	60 x 2,0	20051426	725	863	50
	80 x 2,5	20051428	725	891	35
90°	28 x 1,5	20051618	210	640	50
	45 x 1,8	20051429	210	655	100
	45 x 1,8	20051431	360	891	100
	60 x 2,0	20051433	210	600	50
	80 x 2,5	20051434	360	918	35
<b>Manchons femelle-femelle</b>					
Diamètre	Code article	Longueur (m)	Nb de pièces par carton		
28	20051566	0,20	348		
45	20051281	0,20	144		
60	20051302	0,20	84		
80	20051318	0,20	45		

## Caractéristiques

Désignation	Valeur	Norme
masse volumique à 23°C	1 370 à 1430 kg/m <sup>3</sup>	NF EN T54-022
allongement de la rupture	≥ 100 %	NF EN 638
contrainte maximale	≥ 45 MPa	NF EN 638
Température de ramollissement Vicat	≥ 78°C	NF EN 727
Retrait longitudinal à chaud	≤ 5% à 150°C	NF EN 743
Essai de vieillissement aux UV	> R ≥ 45 MPa - A ≥ 80% après 300h de vieillissement artificiel	
Essai de choc		NF T54-018
Dilatation linéaire	> 0,08 mm/m/°C	
Température de mise en œuvre	> -10°C	

## Mise en œuvre

Conformément aux règles de l'art.

Profondeur de la canalisation : 0,60 m sous jardin, 0,80 m sous circulation et 1,00 m sous culture.

- Le fond de fouille est dressé et expurgé des pierres et saillies, un lit de pose en sable de 0,05 m d'épaisseur est constitué. La canalisation est enrobée de sable jusqu'à 0,10 m au dessus de la génératrice supérieure.
- Un grillage avertisseur est placé à 0,30 m mini au dessus de la canalisation et 0,10 m au dessous de la surface du sol.
- Les tubes sont maintenus en position par des peignes, en plus de massifs de blocage en béton prévus tous les 50 m au minimum.
- A mesure de l'avancement des travaux, les bouts lisses et les tulipes des tubes doivent être soigneusement nettoyés et décapés.

Les bouts mâles sont encollés au moyen de l'adhésif Dyka. Ils doivent être emboîtés immédiatement sans mouvement de torsion (voir procédure de collage détaillée ci-dessous).

- Les tranchées sont remblayées et compactées conformément aux règles de l'art.
- Le raccordement au réseau aérien ou aux bornes s'effectue à l'aide de courbes prolongées jusqu'à 0,20 m minimum au dessus du sol.
- Pour les tubes à paroi mince (80 x 1,5 et 100 x 2,00) France Télécom préconise une pose avec enrobage de béton liquide sur radier armé de treillis soudé, avec éventuellement une mise en pression des tubes pour éviter leur ovalisation au moment de la mise en place du béton.



### Conseils de choix

Outre ses applications pour les réseaux du téléphone, de la télévision et des courants faibles, la Sotragaine peut être utilisée en bâtiment comme gaine et comme fourreau.

## Mise en œuvre

### Instructions d'emboîtement :

La réalisation d'un assemblage par collage nécessite la propreté des éléments à assembler et le respect des précautions énoncées ci-après :  
Après coupe (d'équerre) éventuelle à la longueur désirée du tube, ébavurer et

chanfreiner l'extrémité considérée comme le bout mâle (nous préconisons l'emploi de scies rigides, ne pas utiliser de pinces à sectionnement qui écrasent le tube ; en l'absence de coupe, vérifier la présence du chanfrein, et le reconstituer éventuellement).



- 1 Dépouler complètement les surfaces destinées à être mises en contact (bout mâle et emboîture) à l'aide de toile émeri fine, ou de papier de verre fin. L'usage de la râpe ou de la lame de scie à métaux est interdit pour cette opération.



- 2 Essuyer soigneusement ces surfaces avec un chiffon propre.



- 3 Les dégraisser en utilisant le décapant associé à l'adhésif. Attendre que le produit utilisé pour le dégraissage soit complètement évaporé. Vérifier visuellement le bon état de l'adhésif contenu dans le pot (produit homogène, assez visqueux, sans corps étranger, ni peau, ni croûtes).



- 4 A l'aide d'un pinceau appliquer l'adhésif en 30 à 60 secondes (opération effectuée au besoin par deux personnes) dans les deux sens en terminant par le sens longitudinal, sur l'entrée de l'emboîture et sur toute la longueur de l'extrémité mâle.



- 5 A l'aide d'un pinceau appliquer l'adhésif en 30 à 60 secondes (opération effectuée au besoin par deux personnes) dans les deux sens en terminant par le sens longitudinal, sur l'entrée de l'emboîture et sur toute la longueur de l'extrémité mâle.



- 6 Immédiatement après l'application de l'adhésif, emboîter les deux éléments à fond, en poussant longitudinalement, et surtout sans mouvement de torsion.



- 7 Oter avec un chiffon l'adhésif superflu à l'extérieur de l'assemblage. Eviter de manipuler l'assemblage pendant les quelques minutes qui suivent.  
Le temps de séchage à respecter avant la mise en eau est indiqué dans l'avis technique relatif à l'adhésif.