

# Tubes en acier inoxydable

## Dimensions fractionnaires

- Tubes standards pour instrumentation
- Tubes nettoyés chimiquement et passivés
- Tubes nettoyés par thermocouple

### Caractéristiques

- Disponibles avec des diamètres extérieurs compris entre 1/16 et 1 po ; dimensions métriques disponibles sur demande



### Tubes standards pour instrumentation

#### Matériaux standards

Classe	UNS	SS	AFNOR	W.-NR.	ASTM
316/316L	S31603/S31603	2353	Z2CND17-13	1.4435	A213 <sup>①</sup> /A269

① Épaisseur de paroi nominale et non épaisseur de paroi minimale.

#### Composition chimique

Élément	Composition % pds
Chrome	17,0 à 18,0
Nickel	12,5 à 14,0
Molybdène	2,50 à 3,00
Carbone	0,030 max

#### Informations pour commander et dimensions

Sélectionner un numéro de référence.

Diam. ext. du tube po	Épaisseur de paroi nominale po	Numéro de référence	Longueur nominale m (ft)	Poids kg/m
<b>316 / 316L sans soudure</b>				
1/16	0,014	SS-T1-S-014-6ME	6 (19,7)	0,01
	0,020	SS-T1-S-020-6ME		0,01
1/8	0,028	SS-T2-S-028-6ME		0,04
	0,035	SS-T2-S-035-6ME		0,05
1/4	0,035	SS-T4-S-035-6ME		0,12
	0,049	SS-T4-S-049-6ME		0,16
	0,065	SS-T4-S-065-6ME		0,19
3/8	0,035	SS-T6-S-035-6ME		0,19
	0,049	SS-T6-S-049-6ME		0,25
	0,065	SS-T6-S-065-6ME		0,32
1/2	0,035	SS-T8-S-035-6ME		0,26
	0,049	SS-T8-S-049-6ME		0,35
	0,065	SS-T8-S-065-6ME		0,45
	0,083	SS-T8-S-083-6ME		0,55
5/8	0,049	SS-T10-S-049-6ME		0,45
	0,065	SS-T10-S-065-6ME		0,58
3/4	0,049	SS-T12-S-049-6ME	0,56	
	0,065	SS-T12-S-065-6ME	0,71	
1	0,083	SS-T16-S-083-6ME	1,2	

#### Pressions nominales

Consultez les *Données sur les tubes Swagelok*, page G-5, pour connaître les pressions nominales.

## Tubes nettoyés chimiquement, passivés et nettoyés par thermocouple

### Matériaux standards

Classe	UNS	ASTM	ASME
316L	S31603	A269 <sup>①</sup>	SA213 <sup>①</sup>

① Épaisseur de paroi nominale, et non épaisseur de paroi minimale.

### Composition chimique

Element	Composition wt. %
Chrome	16,0 à 18,0
Nickel	10,0 à 15,0
Molybdène	2,00 à 3,00
Manganèse	2,00 max
Silicone	0,75 max
Carbone	0,035 max <sup>①</sup>
Soufre (nettoyé chimiquement et passivé)	0,005 à 0,012 (sans soudure) 0,005 à 0,017 (soudé)
Soufre (nettoyé par thermocouple)	0,030 max

① Les dimensions de diamètre extérieur de tubes inférieures à 1/2 po contiennent jusqu'à 0,040 wt. % de carbone.

### Nettoyage et conditionnement

#### Tubes nettoyés chimiquement et passivés

Ces tubes sont conformes à la norme ASTM G93 de niveau A pour les niveaux de résidus non volatiles et aux normes CGA G4.1. Les extrémités de tubes sont protégées avec un film polyamide en nylon et des bouchons en polyéthylène. Les tubes sont emballés dans des sacs individuels en polyéthylène soudés.

#### Tubes nettoyés par thermocouple

Ces tubes sont conformes aux normes de propreté ASTM A632-S3. Les extrémités des tubes sont protégées avec des bouchons en polyéthylène. Les tubes sont emballés en lots dans des sacs en polyéthylène soudés.

Produit	Finition de surface du diamètre intérieur	Code	Finition extérieure
Nettoyés chimiquement et passivés	20 µpo $R_a$ max	G20	Satin
	32 µpo $R_a$ max	G30	
Nettoyés par thermocouple	Finition standard (voir ASTM A269)	G	

### Informations pour commander et dimensions

Pour commander, ajouter un code du tableau ci-dessus au numéro de référence.

Diam. ext. du tube po	Épaisseur de paroi nominale po	Numéro de référence de base	Longueur nominale m (ft)	Poids kg/m
<b>316L sans soudure</b>				
1/8	0,020	6L-T2-S-020-6M-	6 (19,7)	0,03
	0,028	6L-T2-S-028-6M-G <sup>①</sup>		0,04
1/4	0,035	6L-T4-S-035-6M-		0,12
	0,049	6L-T4-S-049-6M-		0,16
3/8	0,035	6L-T6-S-035-6M-		0,19
	0,049	6L-T6-S-049-6M-		0,25
1/2	0,035	6L-T8-S-035-6M-		0,26
	0,049	6L-T8-S-049-6M-		0,35
	0,065	6L-T8-S-065-6M-		0,45
5/8	0,065	6L-T10-S-065-6M-		0,58
3/4	0,065	6L-T12-S-065-6M-		0,71
1	0,065	6L-T16-S-065-6M-G20 <sup>②</sup>		0,97
	0,083	6L-T16-S-083-6M-G <sup>①</sup>		1,2

① Disponible sur les thermocouple nettoyer uniquement. Utiliser les références montrées.

② Disponible avec le procédé de nettoyage G20 uniquement. Utiliser les références montrées.

## A propos de ce document

Merci d'avoir téléchargé notre catalogue électronique. Il constitue un chapitre de notre Catalogue Général sur papier—le *Catalogue des Produits Swagelok*. Les fichiers électroniques comme celui que vous avez téléchargé sont régulièrement mis à jour, au fur et à mesure que de nouvelles informations sont disponibles : ils peuvent donc être plus à jour que le catalogue papier.

La société Swagelok est un acteur majeur du développement et de la fabrication de solutions pour systèmes fluides, parmi lesquelles des produits, des assemblages, et des services pour les domaines de la recherche, de l'instrumentation, ainsi que l'industrie pharmaceutique, l'industrie pétrolière et gazière, l'énergie, la pétrochimie, les énergies alternatives, et l'industrie des semi-conducteurs. Nos capacités de fabrication, de recherche, de support technique, et de distribution sont à la base d'un réseau de plus de 200 bureaux de vente et centres de service agréés dans 57 pays.

Visitez le site web Swagelok : vous y trouverez les coordonnées d'un représentant agréé Swagelok proche de vous, pour toute question relative aux caractéristiques des produits, toutes informations techniques, commandes, ou toute autre information relative à nos produits ou à la gamme étendue de services que seuls les distributeurs et centres de service agréés Swagelok peuvent vous offrir.

### Sélection de produit en toute sécurité

**Lors de la sélection d'un produit, l'intégralité de la conception du système doit être prise en considération pour garantir un fonctionnement fiable et sans incident. La responsabilité d'utilisation, de compatibilité des matériaux, de capacité nominale appropriée, d'installation correcte, de fonctionnement et de maintenance incombe au concepteur du système et à l'utilisateur.**

## Informations de garantie

Les produits Swagelok sont protégés par la garantie à vie Swagelok. Vous pouvez en obtenir une copie sur le site web Swagelok ou en contactant votre distributeur Swagelok agréé.

Swagelok, Ferrule-Pak, Goop, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company  
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson  
CSA—TM Canadian Standards Association  
Dyneon, TFM—TM Dyneon  
Elgiloy—TM Elgiloy Limited Partnership  
FM—TM FM Global  
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.  
Kalrez, Krytox—TM DuPont  
Membralox—TM Pall Corporation  
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp  
picofast—TM Hans Turck KG  
SAF 2507—TM Sandvik AB  
Simriz—TM Freudenberg-NOK  
Windows—TM Microsoft Corp.  
Xylan—TM Whitford Corporation