



# TUBE MULTICOUCHE MULTISKIN4

# COMAP

## Épaisseur d'aluminium : 0,4 mm (Ø 16)

- Forte épaisseur d'aluminium : 0,4 mm (Ø 16)
- Facilité de cintrage
- Meilleure cohésion des 3 couches
- Garde l'intégralité du cintrage (pas de « retour » comme pour les tubes à âme alu plus fine)
- Étanchéité absolue à l'oxygène (pas de risque de boues)
- Faible dilatation (8 fois moins que du PEX)

## Couche extérieur et intérieur en PEX

- Résistance élevée à la corrosion
- Résistance à l'entartrage
- Légèreté (3 fois plus léger que le cuivre)
- Limite les risques de vol sur chantier
- Compatibilité sanitaire



< Couche PEX interne  
(Polyéthylène réticulé)

< Colle haute performance

< Ame alu forte épaisseur  
Soudure bord à bord

< Colle haute performance

< Couche PEX externe  
(polyéthylène réticulé)

## DESCRIPTION

COMAP propose des tubes multicouche MultiSkin4, offrant une meilleure résistance aux températures et aux pressions élevées grâce à leur âme en aluminium à forte épaisseur.

Fabriqués conformément à la norme EN ISO 21003, les tubes sont disponibles en barres, couronnes, gainés et pré-isolés.

### Caractéristiques du produit

- Diamètres disponibles : de 16 à 63 mm.
- 5 couches : polyéthylène réticulé (PEX) / adhésif / aluminium / adhésif / polyéthylène réticulé (PEX)
- La soudure bord-à-bord de l'âme en aluminium garantit une épaisseur homogène et une étanchéité à l'oxygène maximale sur toute la longueur du tube.
- Épaisseur de l'aluminium : 0,4mm (Ø16mm)
- Disponible nu, gainé, isolé (6, 10 ou 13mm d'épaisseur) et jumelé.

## BÉNÉFICES

### Performance

- Les tubes multicouche offrent un grand confort de travail : facile à transporter, et simple à mettre en œuvre (cintrage manuel, découpe rapide).
- Les tubes multicouche nécessitent en moyenne 2 fois moins de raccords qu'avec des tubes métalliques
- Forte épaisseur en aluminium, le tube MultiSkin4 garde une parfaite linéarité et ne génère pas de rémanence lors du cintrage.

### Sécurité

- Léger et pratique à transporter (100 mètres en carton individuel), limite la pénébilité et le risque lié aux charges lourdes.
- Beaucoup moins de risque de vol sur chantier par rapport aux tubes cuivre.



# TUBE MULTICOUCHE MULTISKIN4

# COMAP

## CARACTÉRISTIQUES

Dimensions des tubes MultiSkin4

Diamètre du tube D (mm)	16	20	26	32	40	50	63
Diamètre intérieur (mm)	12	16	20	26	33	42	54
Epaisseur (mm)	2,0	2,0	3,0	3,0	3,5	4,0	4,5
Epaisseur de l'aluminium	0,40	0,40	0,50	0,70	0,70	0,90	1,20
Rayon minimal de cintrage manuel (mm)	≥ 5xD	≥ 5xD	≥ 5xD	≥ 5xD	-	-	-
Rayon minimal de cintrage avec outillage (mm)	≥ 3xD	≥ 3xD	≥ 3xD	≥ 3xD	-	-	-
Poids (g/m)	125	147	285	390	528	766	1155
Contenance (l/m)	0,113	0,201	0,314	0,531	0,855	1,385	2,290

## TUBE GAINÉ



La gaine en polypropylène vient protéger le tube COMAP pour des applications telles que l'encastrement en cloison ou en dalle.

Les gaines répondent à minima aux conditions suivantes :

- Tenue à l'écrasement (450 Newton) selon les normes NF EN 61386-1 et NF EN 61386-22
- Etanchéité (conduit étanche sur toute sa longueur).

## TUBE ISOLÉ



COMAP fournit une gamme de tube avec isolant (6, 10 et 13 mm d'épaisseur). L'isolation des tuyaux d'eau chaude permet d'éviter les pertes d'énergie entre la chaudière et les points de distribution de chaleur.

L'isolation est constituée d'un matériau qui ne se dégrade pas aux températures d'utilisation et dont le vieillissement n'altère pas le fonctionnement du réseau. La canalisation isolée respecte les exigences de la réglementation thermique en vigueur.

Norme de qualité : UNI EN ISO 9002-94

Valeur lambda : 0,040 W/mK à 40°C

Classe de résistance au feu : 1-UNI 9177 et UNI 8457



# TUBE MULTICOUCHE MULTISKIN4

# COMAP

## APPLICATIONS

### Classes d'application du tube multicouche COMAP selon EN21003

Classe	Régime de service	Régime maximal	Régime accidentel	Application type
2	70°C 49 ans	80°C 1 an	95°C 100 h	Alimentation en eau chaude et froide sanitaire
4	20°C 2,5 ans + 40°C 20 ans + 60°C 25 ans	70°C 2,5 ans	100°C 100 h	Radiateurs basse température, chauffage par le sol
5	20°C 14 ans + 60°C 25 ans + 80°C 10 ans	90°C 1 an	100°C 100 h	Radiateurs haute température

L'utilisation des tubes multicouche COMAP est particulièrement adaptée à la nouvelle construction : facile à manipuler (cintrage manuel, utilisation d'un dérouleur, légèreté du tube). Esthétique en apparence (pas besoin de peindre le tube) et moins de risque de vols sur les chantiers (contrairement aux métaux cuivreux)

### Tableau des applications des systèmes raccords et tubes multicouche

Application	Description	Températures de service	Pression Maximum de service
Eau sanitaire	Installations d'eau chaude et froide potable	+5°C à +95°C	10 bar
Chauffage et refroidissement	Pour les systèmes et réseaux de chauffage à eau	-10°C à +95°C	10 bar
Eaux pluviales	Pour les installations d'eaux pluviales dans les bâtiments	-10°C à +95°C	10 bar

Pour toute autre application merci de contacter COMAP.

## GARANTIE ET CERTIFICATIONS

Les tubes multicouche COMAP sont garantis sans vice de matière ou de fabrication pour une durée de 10 ans à compter de la date d'achat. Ils ne peuvent être utilisés qu'avec des raccords COMAP.

Garantie soumise à conditions. Pour nos conditions de garantie détaillées, merci de contacter votre représentant COMAP.

### Certifications :

