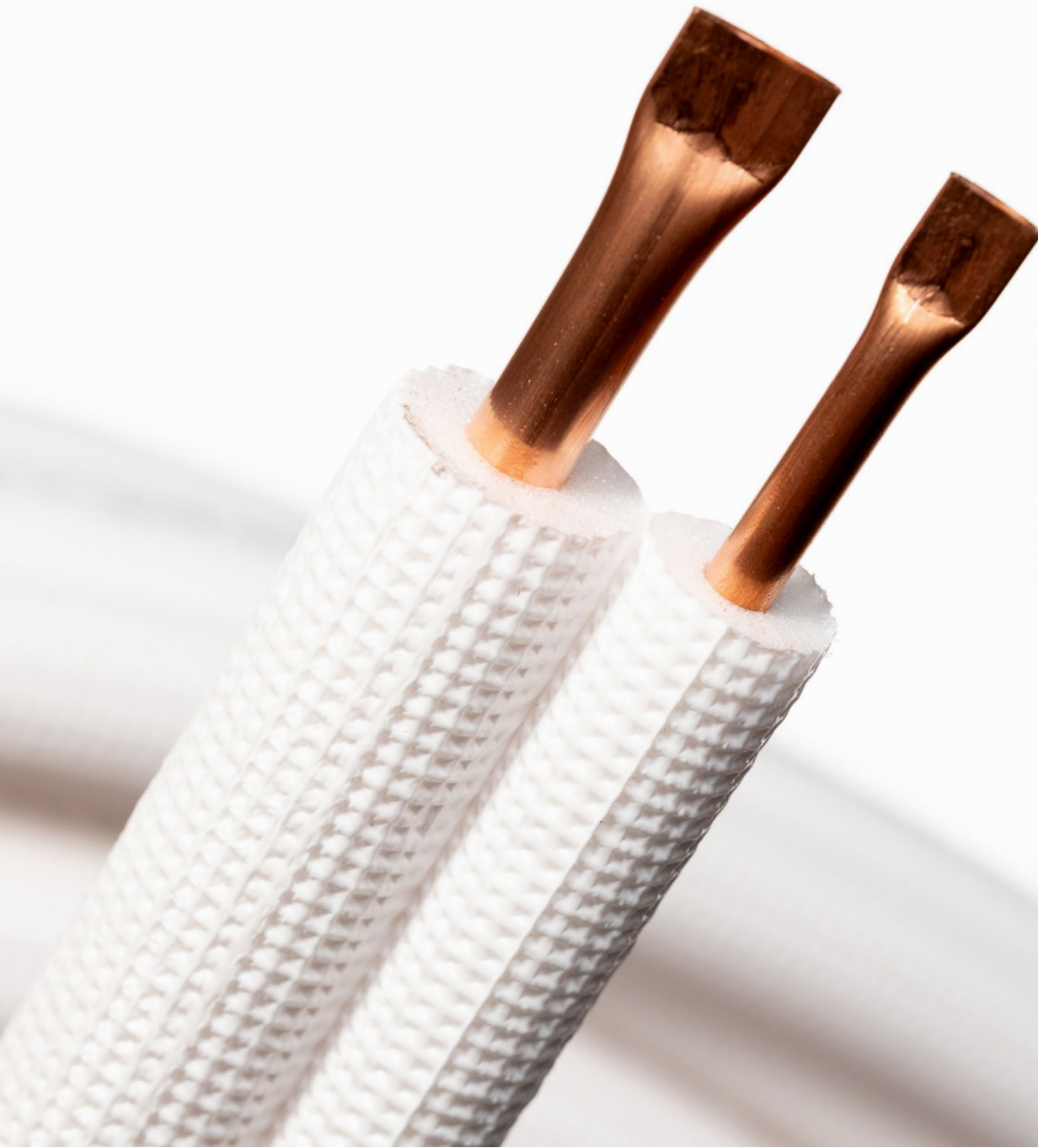


SMISOL[®] Clim Duo

PRATIQUE ET
PROFESSIONNEL

Serravalle Copper Tubes
COPPER DIVISION
[FR]

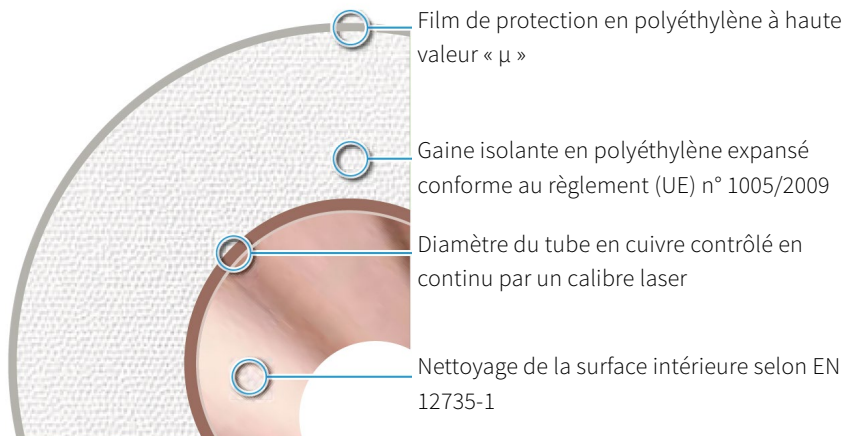




SMISOL[®] Clim Duo

PRATIQUE ET
PROFESSIONNEL

Dimensions		Épaisseur de l'isolant (mm)	Pression d'éclatement (MPa)	Pression de service (MPa)
Diamètre extérieur x Épaisseur (mm)	(pouces)			
6,35 x 0,8 - 9,52 x 0,8	1/4" - 3/8"	6 - 8	56,54 - 37,71	14,14 - 9,43
6,35 x 0,8 - 12,70 x 0,8	1/4" - 1/2"	6 - 10	56,54 - 28,27	14,14 - 7,07
6,35 x 0,8 - 15,87 x 1	1/4" - 5/8"	6 - 10	56,54 - 28,28	14,14 - 8,83
9,52 x 0,8 - 15,87 x 1	3/8" - 5/8"	8 - 10	37,71 - 28,28	9,43 - 8,83



DOMAINES D'APPLICATION :

SMISOL® Clim Duo est la solution idéale pour la distribution de réfrigérants pour l'air conditionné et la réfrigération (R290, R32, ...),

- Distribution de fluides frigorigènes
- Machines : VRV, DRV, Multisplits...
- Réfrigération

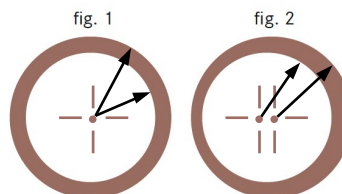
SMISOL® Clim Duo est constitué de deux tubes en cuivre recuit assemblés, conformes à la norme EN 12735-1. Les tubes sont pré-isolés avec une gaine en polyéthylène expansé à cellules fermées et protégés à l'extérieur par un film gaufré blanc. Grâce à leur surface intérieure brillante, sèche et propre, ces tubes garantissent un transport sûr des fluides frigorigènes conformément aux normes les plus strictes. Les extrémités des tubes sont scellées en usine afin de préserver leur intégrité jusqu'à l'installation. De plus, l'isolant est exempt de CFC et HCFC, conforme au règlement (UE) n° 1005/2009, avec une classification de réaction au feu BLS1d0.

Le système de raccordement des tubes isolés permet une connexion simple et sans outils, facilitant ainsi une installation rapide. Les tubes **SMISOL® Clim Duo** représentent une solution innovante dans le domaine des raccordements ACR, combinant efficacité, sécurité et facilité d'utilisation sur le chantier. Le procédé de revêtement en ligne original permet une malléabilité supérieure à celle des produits similaires du marché, plaçant ce produit au sommet de sa catégorie. Cette caractéristique est préservée par un rayon de courbure plus large, afin de ne pas altérer la malléabilité du produit.

Ce tube en cuivre se distingue par son isolation en polyéthylène expansé à cellules fermées de dimensions régulières et réparties uniformément, conformément à la norme EN 15758:2016. Conçue pour offrir des performances optimales, la gaine isolante est conforme au règlement (UE) n° 1005/2009. Ce règlement impose l'utilisation de gaines isolantes expansées exemptes de CFC et HCFC – substances reconnues comme dangereuses pour la santé et l'environnement. L'épaisseur de la gaine est soigneusement dimensionnée pour répondre aux différents besoins en installation, assurant à la fois sécurité et haute performance.

EXCENTRICITÉ

Une faible excentricité (voir fig. 1 vs. fig. 2) garantit une épaisseur régulière sur toute la circonférence du tube. Cela représente un paramètre fondamental pour l'évasement de l'extrémité du tube, ainsi qu'une plus grande sécurité d'accouplement avec les raccords.



GAINES ISOLANTES À SECTION CIRCULAIRE

La gaine isolante à section circulaire est conçue pour s'adapter parfaitement à la surface du tube en cuivre. Cette configuration garantit une plus grande surface de contact entre l'isolant et le tube, réduisant le risque d'espaces vides qui pourraient altérer l'efficacité de l'isolation. Une bonne adhérence est essentielle pour éviter les pertes de chaleur, la formation de condensation et pour améliorer l'efficacité globale du système.

NETTOYAGE INTÉRIEUR

Le nettoyage intérieur des tubes en cuivre est un aspect crucial pour garantir l'efficacité et la sécurité de toute installation. Un haut niveau de propreté dans les tubes empêche, l'accumulation de contaminants et de dépôts, et garantit également le bon fonctionnement des installations.





CARACTÉRISTIQUES DU REVÊTEMENT

- Conductivité thermique : $\lambda \leq 0,038 \text{ W/m}^\circ\text{C}$ à 40°C .
- Valeur moyenne du facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau « μ » > 15.000.
- Comportement au feu : BLS1d0 (EN 13501-1)
- Densité moyenne du revêtement : 30 kg/m^3 .
- Sans résidus ammoniacaux.
- Excellente résistance aux agents chimiques extérieurs.
- Sans CFC ni HCFC, conformément au règlement (UE) n° 1005/2009.
- Retardateur de flamme sans halogène.

CARACTÉRISTIQUES DU TUBE EN CUIVRE

- Alliage : Cu DHP – CW024A
- Dimensions et tolérances : selon EN 12735-1
- Rugosité absolue e : $e = 0,0015 \text{ mm}$
- Conductivité thermique à 20°C : $364 \text{ W/m}^\circ\text{C}$
- Dilatation thermique linéaire : $0,0166 \text{ mm/m}^\circ\text{C}$
- Allongement A5 min > 40 %
- État physique : R220
- Résidu de carbone : $0,38 \text{ mg/dm}^2$





DÉCLARATION EPD

La durabilité environnementale joue un rôle de plus en plus central dans le paysage actuel, influençant les décisions des entreprises, des consommateurs et des concepteurs.

Dans ce contexte, la déclaration **EPD (Environmental Product Declaration)** se révèle fondamentale pour plusieurs raisons.

SMISOL® Clim Duo dispose de la certification EPD, celle-ci offre des informations objectives et vérifiées sur les impacts environnementaux d'un produit tout au long de son cycle de vie, de la production à l'élimination. Ces données sont essentielles pour comprendre comment un produit interagit avec son environnement et pour prendre des décisions éclairées lors de l'achat et de la conception.

L'adoption de normes internationales telles que la norme ISO 14025 garantit que les informations sont comparables et fiables, ce qui facilite le choix de solutions plus durables.

En particulier, dans le secteur de la construction, un produit doté d'EPD est souvent préféré dans les marchés publics et privés. Les appels d'offres exigent de plus en plus des critères environnementaux minimaux (CAM), et la possession d'une EPD peut représenter un avantage concurrentiel significatif. De plus, pour obtenir des certifications prestigieuses comme LEED, BREEAM ou WELL, la disponibilité d'une déclaration EPD devient une exigence essentielle.

Non moins important est le fait que dans de nombreux pays, l'EPD est nécessaire pour respecter les réglementations environnementales ainsi que pour accéder à des incitations et des allègements fiscaux. Cette dimension juridique et financière fait du DEP non seulement un document technique, mais aussi un avantage concurrentiel pour améliorer la qualité des services offerts au consommateur final.

Déclaration EPD-IES-0025027 disponible sur www.environdec.com/library



Plus d'informations

WWW.SCTUBES.COM

COORDONNÉES :

Serravalle Copper Tubes S.r.l.

Via Cassano, 113 15069 Serravalle Scrivia (AL) ITALIE

info-plumbing@sctubes.com www.sctubes.com www.kme.com/sctubes

® marque déposée
1.1.2025

Suivez-nous sur LinkedIn :



[linkedin.com/company/sctubes](https://www.linkedin.com/company/sctubes)

Suivez-nous sur Instagram :



[sctubes](https://www.instagram.com/sctubes)