



TUBAZIONE MULTISTRATO PE-Xb/Al/PE



Il prodotto

Mixal® è una tubazione multistrato caratterizzata da una estrema flessibilità ed è pertanto il prodotto ideale per la realizzazione degli impianti di riscaldamento e raffrescamento radiante a pavimento, parete e soffitto. Grazie alle sue eccellenti prestazioni viene impiegato anche nella distribuzione dell'acqua potabile calda e fredda, negli impianti di riscaldamento a radiatori e convettori, negli impianti industriali compresi quelli di distribuzione dell'aria compressa.

Mixal® combina i vantaggi dei materiali sintetici (polietilene reticolato e polietilene alta densità) quali la resistenza all'abrasione, alla corrosione ed agli agenti chimici e l'igienicità con quelle dell'alluminio quali la resistenza alle alte temperature e pressioni, stabilità dimensionale, impermeabilità all'ossigeno e alla luce e bassa dilatazione termica. Il risultato è un prodotto costituito da differenti strati di materiale accoppiati tra loro che consentono di ottenere eccellenti proprietà che non possono essere raggiunte da una tubazione costituita da un solo materiale.

Caratteristiche

Le caratteristiche delle tubazioni Mixal® sono tali da rendere questo prodotto altamente affidabile ed estremamente facile da installare.

- **Durabilità e resistenza meccanica**

Il sistema ha una durabilità garantita dalle normative di prodotto di almeno 50 anni; periodo in cui ne è consentito l'impiego a pressioni di 10 bar e temperature fino a 95°C (temperatura massima di malfunzionamento). Per temperature inferiori a quelle d'esercizio le tubazioni possono resistere a pressioni superiori ai 10 bar mantenendo un altissimo grado di affidabilità nel tempo. Qualora fosse necessario far lavorare le tubazioni oltre questo limite, è obbligatorio consultare l'ufficio tecnico Valsir per verificarne la fattibilità.

- **Resistenza alla corrosione**

La totale resistenza alla corrosione, ai materiali edili e ai principali composti chimici ne consente l'impiego per svariate applicazioni anche di tipo industriale.

- **Levigatezza e resistenza alle incrostazioni**

L'estrema levigatezza della superficie interna (rugosità di 0,007 mm), oltre che impedire la formazione di incrostazioni quali il calcare, assicura perdite di carico ridotte anche nel tempo.

- **Resistenza all'abrasione**

Il polietilene reticolato è resistente all'abrasione e questo aspetto è sinonimo di durabilità in quanto le tubazioni non vengono intaccate dall'azione abrasiva delle impurità che vengono trascinate dall'acqua in velocità.

- **Flessibilità e stabilità di forma**

L'accoppiamento tra polietilene reticolato, alluminio e polietilene alta densità garantisce una ottima flessibilità in fase di piegatura (anche manuale); il tubo Mixal® può essere piegato manualmente o meccanicamente con raggi di curvatura fino a 2,5 volte il suo diametro.

Una volta piegato ed installato il tubo Mixal® mantiene la configurazione nel tempo permettendo di ridurre il numero di collari di staffoggio che, nelle installazioni a vista, si riduce al 40% del numero di collari necessari per i tubi plastici PE-X, PE-RT, PP-R, PB, PVC-C, ecc.

Grazie a queste caratteristiche il tubo Mixal® rappresenta anche la soluzione ideale in zone soggette a movimenti tellurici.

- **Dilatazione termica**

La dilatazione termica è circa 8 volte inferiore a quella dei tubi plastici ed è paragonabile a quella dei tubi metallici. Una tubazione di Mixal® lunga 10 m e soggetta ad una differenza di temperatura di 50°C si allunga di soli 13 mm a differenza di un tubo plastico (polietilene reticolato) che si allunga di 90 mm.

- **Leggerezza**

Le tubazioni sono estremamente leggere rispetto ai tubi metallici: il peso è di 1/3 rispetto a quello di un corrispondente tubo di rame e di 1/10 rispetto a quello di un corrispondente tubo di acciaio.

- **Assorbimento acustico**

L'elasticità del polietilene reticolato consente di ottenere un ottimo assorbimento delle vibrazioni e quindi un eccellente isolamento acustico.

- **Impermeabilità all'ossigeno e alla luce**

Lo strato di alluminio saldato testa/testa costituisce una barriera totale all'ossigeno e alla luce che, nei tubi plastici, favorisce la formazione di alghe e la corrosione delle parti metalliche costituenti l'impianto.

- **Conduttività termica**

La conduttività termica del tubo è di 0,42÷0,44 W/m·K (in relazione al diametro) pari a circa 900 volte inferiore a quella del rame, aspetto, questo, estremamente importante per assicurare ridotte perdite di temperatura.

- **Igienicità**

Il sistema è composto da materiali completamente atossici ed è certificato per il trasporto di acqua potabile.

- **Ecologia**

Mixal® è prodotto con materiali completamente riciclabili che a fine vita possono essere avviati a recupero.

I processi di produzione impiegati sono energeticamente efficienti e a ridotto impatto. Valsir fa propri i principi Green Building, in un'ottica di rispetto dell'ambiente e di conservazione delle risorse.