

Tubo PE-Xa

Tubo polietilene reticolato di tipo A a 5 strati con barriera ossigeno conforme EN 1264.



Dichiarazione di conformità

Prodotto: Tubo per riscaldamento PE-Xa $\varnothing 12 \times 1,5\text{mm}$; $\varnothing 17 \times 2,0\text{mm}$; $\varnothing 20 \times 2,0\text{mm}$ PN 6 / 70°C / Classe di riferimento 4 / tenuta alla diffusione d'ossigeno

Materiale: Polietilene reticolato di tipo PE-Xa

Struttura: Tubazione plastica a 5 strati realizzata in tubo polietilene reticolato di tipo A, barriera all'ossigeno e strato esterno protettivo in PE. Il tutto legato da due strati di adesivo.

Norma di riferimento: EN ISO 15875

Conformità: La conformità alla normativa è dimostrata dai seguenti test eseguiti da enti terzi:

- Determinazione della permeabilità all'ossigeno della barriera EVOH secondo la ISO 17455, Rapporto di prova LMC 14- 0548 (KWR Water B.V. – Nieuwegein, Netherlands)
- Determinazione del grado di reticolazione in conformità alla ISO 10147, Rapporto di prova LP3.048/14 (Politecnico di Milano – Milano, Italy)

Note: Le caratteristiche dei tubi PE-Xa per riscaldamento a pavimento sono date nelle appendici 1, 2 e 3

Caratteristiche principali dei tubi per riscaldamento PE-Xa \varnothing 12 x 1,5 mm

Caratteristiche geometriche	Metodo di prova	Valore	Unità
Diametro esterno nominale	EN ISO 3126	12,0 ÷ 12,3	mm
Spessore parete	EN ISO 3126	1,5 ÷ 1,8	mm

Caratteristiche fisiche e meccaniche	Metodo di prova	Valore	Unità
Densità	EN ISO 1183 – 2	951	Kg/m ³
MFI	ISO 1133	10	g/10min
Grado di reticolazione	ISO 10147	78	%
Permeabilità all'ossigeno	ISO 17455	< 0,01	mgO ₂ /m · d
Modulo di elasticità E	ISO 527		N/mm ²
Tensione di snervamento	ISO 527	> 22	N/mm ²
Allungamento a snervamento	ISO 527		%
Allungamento a rottura	ISO 527	> 600	%
Resilienza	ISO 179		kJ/ m ²

Proprietà termiche	Metodo di prova	Valore	Unità
Coefficiente espansione lineare a 20°C		1,4 · 10 ⁻⁴	1/K
Temperatura rammollimento, DSC	EN 728	131 – 133	°C
Calore specifico		2,3	kJ/kg·K
Conducibilità termica	DIN 52612	0,35	W/m·K

Proprietà elettriche	Metodo di prova	Valore	Unità
Resistività elettrica a 20°C	DIN 53482	10 ¹⁵	Ω·m
Costante dielettrica a 20°C	DIN 53483	2,3	
Fattore di dissipazione a 20°C / 50Hz	DIN 53483	1 · 10 ⁻³	

Caratteristiche installazione e di progetto	Metodo di prova	Valore	Unità
Minima temperatura per installazione		0	°C
Minimo raggio di curvatura		5 · \varnothing n	mm
Temperatura operativa		70	°C
Temperatura massima		90	°C
Temperatura di malfunzionamento		100	°C
Massima pressione operativa		6	Bar
Resistenza ai raggi UV		Non resistente	

Caratteristiche principali dei tubi per riscaldamento PE-Xa ø 17 x 2,0 mm

Caratteristiche geometriche	Metodo di prova	Valore	Unità
Diametro esterno nominale	EN ISO 3126	17,0 ÷ 17,3	mm
Spessore parete	EN ISO 3126	2,0 ÷ 2,3	mm

Caratteristiche fisiche e meccaniche	Metodo di prova	Valore	Unità
Densità	EN ISO 1183 – 2	951	Kg/m ³
MFI	ISO 1133	10	g/10min
Grado di reticolazione	ISO 10147	78	%
Permeabilità all'ossigeno	ISO 17455	< 0,01	mgO ₂ /m · d
Modulo di elasticità E	ISO 527		N/mm ²
Tensione di snervamento	ISO 527	> 22	N/mm ²
Allungamento a snervamento	ISO 527		%
Allungamento a rottura	ISO 527	> 600	%
Resilienza	ISO 179		kJ/ m ²

Proprietà termiche	Metodo di prova	Valore	Unità
Coefficiente espansione lineare a 20°C		1,4 · 10 ⁻⁴	1/K
Temperatura rammollimento, DSC	EN 728	131 – 133	°C
Calore specifico		2,3	kJ/kg·K
Conducibilità termica	DIN 52612	0,35	W/m·K

Proprietà elettriche	Metodo di prova	Valore	Unità
Resistività elettrica a 20°C	DIN 53482	10 ¹⁵	Ω·m
Costante dielettrica a 20°C	DIN 53483	2,3	
Fattore di dissipazione a 20°C / 50Hz	DIN 53483	1 · 10 ⁻³	

Caratteristiche installazione e di progetto	Metodo di prova	Valore	Unità
Minima temperatura per installazione		0	°C
Minimo raggio di curvatura		5 · øn	mm
Temperatura operativa		70	°C
Temperatura massima		90	°C
Temperatura di malfunzionamento		100	°C
Massima pressione operativa		6	Bar
Resistenza ai raggi UV		Non resistente	

Caratteristiche principali dei tubi per riscaldamento PE-Xa ø 20 x 2,0 mm

Caratteristiche geometriche	Metodo di prova	Valore	Unità
Diametro esterno nominale	EN ISO 3126	20,0 ÷ 20,3	mm
Spessore parete	EN ISO 3126	2,0 ÷ 2,3	mm

Caratteristiche fisiche e meccaniche	Metodo di prova	Valore	Unità
Densità	EN ISO 1183 – 2	951	Kg/m ³
MFI	ISO 1133	10	g/10min
Grado di reticolazione	ISO 10147	78	%
Permeabilità all'ossigeno	ISO 17455	< 0,01	mgO ₂ /m · d
Modulo di elasticità E	ISO 527		N/mm ²
Tensione di snervamento	ISO 527	> 22	N/mm ²
Allungamento a snervamento	ISO 527		%
Allungamento a rottura	ISO 527	> 600	%
Resilienza	ISO 179		kJ/ m ²

Proprietà termiche	Metodo di prova	Valore	Unità
Coefficiente espansione lineare a 20°C		1,4 · 10 ⁻⁴	1/K
Temperatura rammollimento, DSC	EN 728	131 – 133	°C
Calore specifico		2,3	kJ/kg·K
Conduttività termica	DIN 52612	0,35	W/m·K

Proprietà elettriche	Metodo di prova	Valore	Unità
Resistività elettrica a 20°C	DIN 53482	10 ¹⁵	Ω·m
Costante dielettrica a 20°C	DIN 53483	2,3	
Fattore di dissipazione a 20°C / 50Hz	DIN 53483	1 · 10 ⁻³	

Caratteristiche installazione e di progetto	Metodo di prova	Valore	Unità
Minima temperatura per installazione		0	°C
Minimo raggio di curvatura		5 · øn	mm
Temperatura operativa		70	°C
Temperatura massima		90	°C
Temperatura di malfunzionamento		100	°C
Massima pressione operativa		6	Bar
Resistenza ai raggi UV		Non resistente	



AR RISCALDAMENTO S.P.A.

Via Caboto, 15 - 36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy

Tel: (+39) 0444 499030 - Fax: (+39) 0444 499032 - E-mail: info@ar-therm.com