



TIEMME

TUBO COBRAPEX

COBRAPEX PIPE

Art. 0300

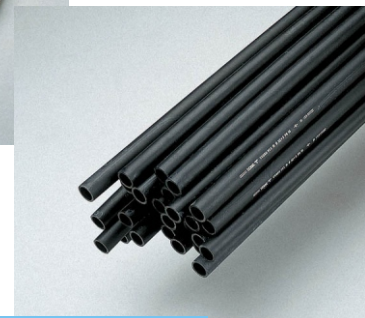
TUBO IN POLIETILENE RETICOLATO AD ALTA DENSITA' (disponibile bianco, nero e rosso)
HIGH DENSITY CROSS LINKED POLYETHYLENE PIPE (available white, black or red)

Il tubo COBRAPEX e' prodotto in polietilene ad alta densita' e reticolato per via chimica (reticolazione a silani) utilizzabile sia negli impianti di riscaldamento sia negli impianti per uso alimentare. La reticolazione del tubo COBRAPEX e' di tipo "b" (PE-Xb); tale processo permette di modificare la struttura chimica del materiale determinando :

- aumento della massima temperatura di esercizio ;
- riduzione della deformazione sotto carico ;
- aumento della resistenza chimica ;
- aumento della resistenza ai raggi UV ;
- aumento della resistenza all' abrasione ed all' urto ;
- aumento delle caratteristiche di memoria tecnica.

The COBRAPEX pipe is made of high-density polyethylene chemically cross linked (silane reticulation) and may be used in heating and alimentary systems. The COBRAPEX pipe reticulation is type "b" (PE-Xb); this process modify the chemical structure in order to :

- increase the maximum working temperature ;
- reduce the deformation under stress ;
- increase the resistance to chemical products ;
- increase the resistance to UV ray ;
- increase the resistance to abrasion and hurts ;
- increase the technical memory characteristics.



Per la gamma completa vedere il catalogo / For complete range see catalogue



AENOR



TSUS



kiwa



Certificazioni / Certifications

Normative e raccomandazioni Regulations and recommendations

Normativa/Regulation	Descrizione/Description	Sistema/Syst em
UNI 9338	Tubi in polietilene ad alta densità reticolato (VPE) : qualità generale, requisiti prove	Riscaldamento/Heating
	High density cross linked (VPE) polyethylene pipes : quality, performance and test	
UNI 9349	Tubi in polietilene reticolato (VPE) : dimensioni	Riscaldamento/Heating
	High density cross linked polyethylene pipes : dimensions	
Raccomandazione IPP n° 16 Recommendation	Tubi in materiale plastico utilizzati nei sistemi di riscaldamento a pavimento con acqua calda : requisiti generali	Riscaldamento/Heating
	Plastic pipes used in floor heating system with hot water : general requirements	



TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

©TIEMME Raccorderie S.p.A. 0300 Rev. 0 06-06



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents many time without prior advise.
E' vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Is forbidden any reproduction unless under TIEMME authorization





TIEMME

TUBO COBRAPEX

COBRAPEX PIPE

Art. 0300

Tabelle Tables

Caratteristiche meccaniche Mechanical characteristics	Norm a Regulation	Unità Unit	Valore Value
Grado di reticolazione (20°C) Crosslinking grade (20°)	DN 16892	%	>65
Densità Density	DN 53479	g/cm³	0,943
Resistenza alla trazione (20°C) tensile strenght at break (20°C)	DN 53455	MPa	22÷27
Allungamento a rottura (20°C) Elongation at break (20°C)	DN 53455	%	350÷450
Modulo di elasticità (20°C) Flexural creep modulus (20°C)	DN 53455	Kg/cm²	6000
Resistenza all'urto (20°C)	DN 53453	Kg/cm²	nessuna rottura no break
Assorbimento di umidità (100°C)	DN 53472	%	0,05

Caratteristiche termiche Thermal characteristics	Metodo di prova Test method	Unità Unit	Valore Value
Campo di impiego Working temperature range	-	°C	-100÷100°C
Temperatura di ammolimento Softening point temperature	ISO 306	°C	120
Coefficiente di espansione lineare (20°C) Linear thermal expansion coefficient (20°C)	-	°C-1	1,4 x 10 ⁻⁴
Coefficiente di espansione lineare (100°C) Linear thermal expansion coefficient (100°C)	-	°C-1	2,0 x 10 ⁻⁴
Calore specifico (20°C) Specific heat (20°C)	-	kJ/Kg°C	2
Conducibilità termica Thermal conductivity	DN 56612	W/mK	0,38

Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	Metodo di prova Test method	Unità Unit	Valore Value
Resistività di volume Volume resistivity	BS 2782 - 202B		>1x10 ⁶
Costante dielettrica (20°C) Dielectric coefficient (20°C)	BS 2782 - 205A	-	2,2
Rigidità dielettrica (20°C) Dielectric rigidity (20°C)	BS 2782 - 201B	kV/mm	20



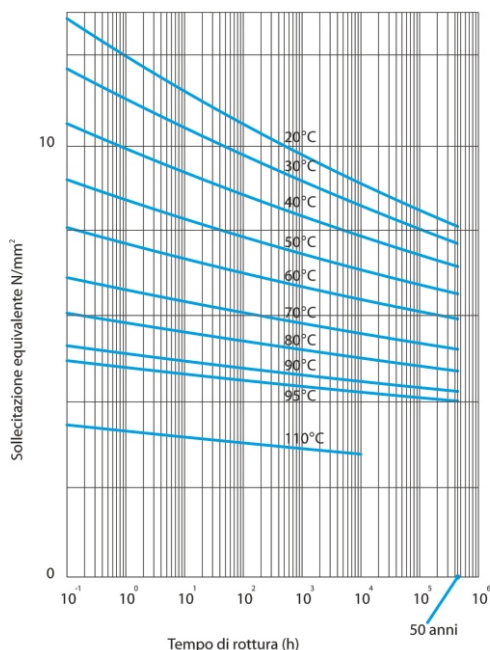
TIEMME

TUBO COBRAPEX

COBRAPEX PIPE

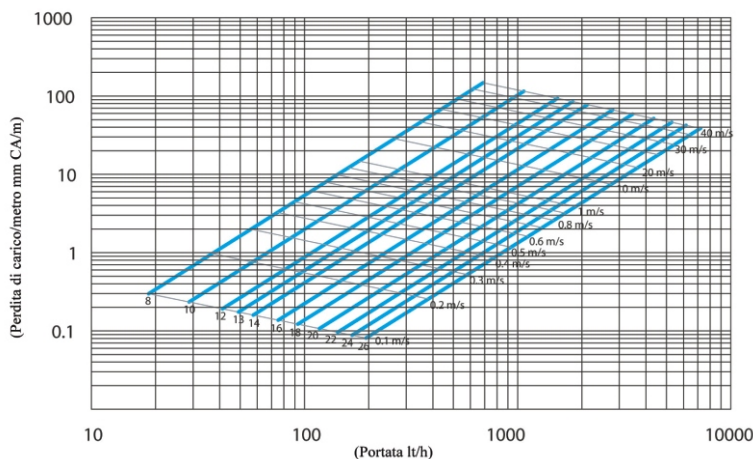
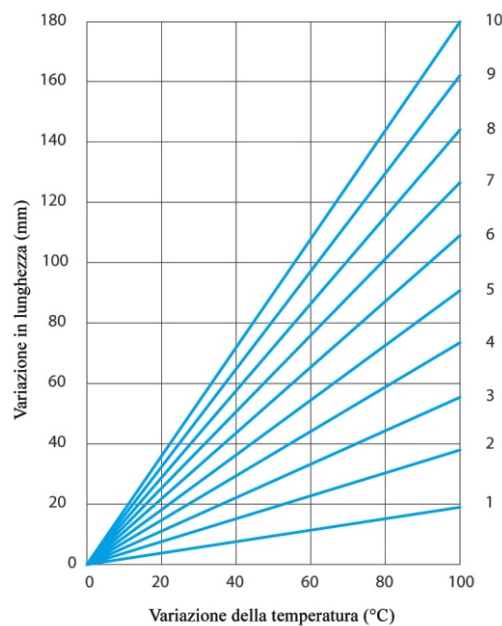
Art. 0300

Grafici Charts



La variazione della temperatura comporta una variazione della lunghezza del tubo facilmente determinabile con l' ausilio del diagramma a lato.

Different temperature cause different pipe elongation that may be calculated using the diaphgram on the right.



Il tubo COBRAPEX e' caratterizzato da una superficie interna a bassa rugosità (0,007mm) che si mantiene priva di incrostazioni durante gli anni di esercizio.

Le perdite di carico per il trasporto di acqua a 20°C sono riportate nel diagramma a lato in cui vengono inoltre indicati i fattori di correzione legati alle differenti temperature d' acqua.

The COBRAPEX pipe has a very low internal rugosity (0,007mm) which is free of any deposit even after years of working.

The head losses for water trasportation at 20°C are shown on diaphgram on the left with the correction coefficients due to different water temperature.



TIEMME Raccorderie S.p.A.

Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy

Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206

info@tiemme.com - www.tiemme.com





TIEMME

TUBO COBRAPEX

COBRAPEX PIPE

Art. 0300

Tabella resistenza chimica del tubo Pipe chemical resistance table

sostanza/fluido	20°C	70°C		20°C	70°C		20°C	70°C
acetone	⊗		birra	⊗	⊗	metanolo	⊗	⊗
acido acetico (10%)	⊗	⊗	butano	⊗	⊗	nafta	⊗	⊕
acido citrico	⊗	⊗	cloruro di ammoniaca acquoso	⊗	⊗	olio combustibile	⊗	⊕
acido cloridrico conc.	⊗	⊗	detergenti sintetici	⊗	⊗	olio di lino	⊗	⊗
acido solforico 98%	⊗	⊗	detersivo per bucato	⊗	⊗	olio di paraffina	⊗	⊗
acido fluoridrico 70%	⊗	⊕	diclorobenzolo	⊕	⊗	olio per trasformatori	⊗	⊕
acido nitrico 30%	⊗	⊗	dicloroetilene	⊕	⊗	olio silconico	⊗	⊗
acido nitrico 50%	⊕	⊗	esano	⊗	⊗	olii vegetali	⊗	⊕
acqua	⊗	⊗	gas di cloruro umido	⊕	⊗	permanganato di potassio 20%	⊗	⊗
acqua regia	⊗	⊗	gas metano	⊗		perossido d'idrogeno 30%	⊗	⊗
alcol etilico	⊗	⊗	gasolio	⊗	⊕	perossido d'idrogeno 100%	⊗	⊗
ammoniaca acquosa	⊗	⊗	glicerina	⊗	⊗	petrolio	⊗	⊕
anidride carbonica	⊗	⊗	glicole etilenico	⊗	⊗	propano	⊗	⊗
anilina pura	⊗	⊗	idrogeno solforato	⊗	⊗	sapone liquido	⊗	⊗
antiparassitari per piante	⊗	⊗	ipocloruro di sodio	⊗	⊕	soda caustica	⊗	⊗
aria compressa	⊗	⊕	latte	⊗	⊗	toluolo	⊕	⊗
benzina	⊗	⊕	liscivia sbiancante	⊗	⊗	vaselina	⊗	⊕
benzolo	⊕	⊗	lubrificanti per motori	⊗	⊕	vino	⊗	⊗

- ⊗ resistenza ottima
- ⊕ resistenza discreta
- ⊗ NON resistente

Accessori (vedere il catalogo per ulteriori dettagli) Accessories (see catalogue for further details)



Art. 1495
Cesoia taglia tubi Ø0-Ø35
Pipe cutter Ø0-Ø35



Art. 1495
Cesoia taglia tubi Ø0-Ø63
Pipe cutter Ø0-Ø63



Art. 1480
Curva in acciaio per tubi
Steel elbow for pipes



Art. 4530
Srotolatore tubo
Pipe deciler



ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.

Via Cavallera 6/A [Loc. Barco] - 25045 Castegnato [Bs] - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

©TIEMME Raccorderie S.p.A. 0300 Rev. 0 06-06

