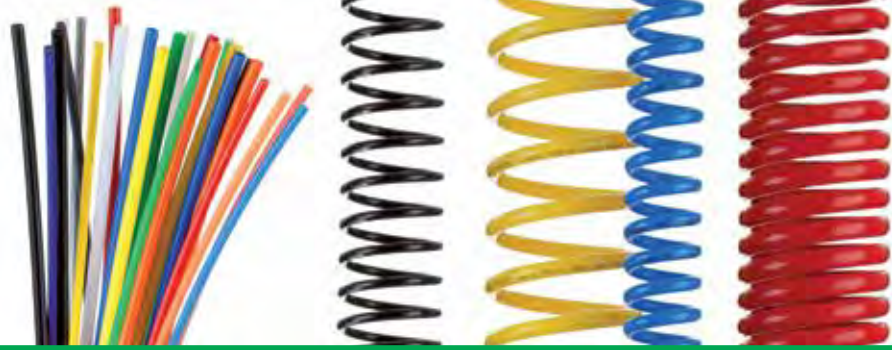




Since 1961

TUBI TERMOPLASTICI - THERMOPLASTIC HOSES



**NEW**

# TUBO RILSAN® T RILSAN® T TUBE



ZEC RILSAN® T è una tubazione termoplastica particolarmente indicata per il settore della pneumatica industriale e sviluppata utilizzando un polimero innovativo: il Rilsan® T. Tale materia prima è una speciale PoliAmmide (PA10.10) di origine vegetale, ottenuta da fonti rinnovabili, alternativa ai polimeri tecnici derivati da idrocarburi.

ZEC RILSAN® T è una tubazione di elevata qualità in grado di offrire ottima resistenza alla pressione, elevata flessibilità e ridotti raggi di curvatura. Per tutte le applicazioni per passaggio fluidi, il tubo ZEC RILSAN® T offre inoltre un'eccellente resistenza chimica e una buona resistenza al calore. Questa tubazione ha superato con successo tutti i test previsti dalle normative internazionali DIN 74324, DIN 73378 e ISO 7628<sup>1</sup>.

1) La tubazione ZEC RILSAN® T soddisfa i requisiti delle normative DIN 74324, DIN 73378 e ISO 7628.

ZEC RILSAN® T is a thermoplastic tubing particularly suitable for industrial pneumatics and developed using an innovative polymer: the Rilsan® T. Such raw material is a special PolyAmide (PA10.10) of green origin, obtained from renewable sources, alternative to technical polymers derived from hydrocarbons.

ZEC RILSAN® T is a high quality tubing able to ensure excellent resistance to pressure, great flexibility and reduced bend radii. For all applications for fluids conveying, ZEC RILSAN® T tube also shows an excellent chemical resistance and a good resistance to heat.

This tubing has successfully passed all tests required by the DIN 74324, DIN 73378 and ISO 7628<sup>1</sup> international standards.

1) ZEC RILSAN® T tubing satisfies the requirements of DIN 74324, DIN 73378 and ISO 7628 standards.

## SCHEDA TECNICA - TUBI RILSAN® T | DATA SHEET - RILSAN® T TUBES

CODICE CODE	DIAM. EST. OUTSIDE DIAM. (mm)	DIAM. INT. INSIDE DIAM. (mm)	SPESSORE THICKNESS (mm)	PRESS. ESERC. WORKING PRESSURE (bar)	PRESS. SCOPPIO BURST PRESSURE (bar) @23°C	RAGGIO MIN BEND RADIUS (mm)	PESO WEIGHT (g/m)
TE42*40	4,00 (+0,10/-0,05)	2,00 (+/-0,10)	1,00	44	132	16	9,9
TE423*40	4,00 (+0,10/-0,05)	2,30 (+/-0,10)	0,85	37	112	22	8,8
TE425*40	4,00 (+0,10/-0,05)	2,50 (+/-0,10)	0,75	31	94	24	8,0
TE53*40	5,00 (+0,10/-0,05)	3,00 (+/-0,10)	1,00	33	100	20	13,2
TE62*40	6,00 (+0,10/-0,05)	2,00 (+/-0,10)	2,00	68	204	20	26,4
TE63*40	6,00 (+0,10/-0,05)	3,00 (+/-0,10)	1,50	44	132	25	22,3
TE64*40	6,00 (+0,10/-0,05)	4,00 (+/-0,10)	1,00	28	84	30	16,5
TE84*40	8,00 (+0,10/-0,05)	4,00 (+/-0,10)	2,00	44	132	32	39,6
TE85*40	8,00 (+0,10/-0,05)	5,00 (+/-0,10)	1,50	32	96	35	32,1
TE855*40	8,00 (+0,10/-0,05)	5,50 (+/-0,10)	1,25	26	78	40	27,8
TE86*40	8,00 (+0,10/-0,05)	6,00 (+/-0,10)	1,00	20	60	40	23,1
TE96*40	9,00 (+/-0,10)	6,00 (+/-0,10)	1,50	28	84	45	36,7
TE106*40	10,00 (+/-0,10)	6,00 (+/-0,20)	2,00	33	100	55	52,2
TE1075*40	10,00 (+/-0,10)	7,50 (+/-0,10)	1,25	20	60	60	35,7
TE108*40	10,00 (+/-0,10)	8,00 (+/-0,10)	1,00	16	48	60	29,4
TE118*40	11,00 (+/-0,10)	8,00 (+0,00/-0,10)	1,50	21	64	60	45,9
TE128*40	12,00 (+0,15/-0,10)	8,00 (+/-0,20)	2,00	28	84	60	65,1
TE129*40	12,00 (+/-0,10)	9,00 (+/-0,15)	1,50	20	60	60	51,4
TE1210*40	12,00 (+/-0,10)	10,00 (+/-0,10)	1,00	12	36	85	35,9
TE12510*40	12,50 (+/-0,10)	10,00 (+0,10/-0,20)	1,25	16	48	80	46,7
TE1410*40	14,00 (+0,15/-0,10)	10,00 (+/-0,20)	2,00	23	68	75	78,9
TE1412*40	14,00 (+/-0,10)	12,00 (+/-0,10)	1,00	10	30	90	42,5
TE1512*40	15,00 (+/-0,15)	12,00 (+/-0,15)	1,50	16	48	90	66,1
TE15125*40	15,00 (+0,10/-0,06)	12,50 (+/-0,10)	1,25	12	36	100	56,6
TE1513*40	15,00 (+0,08/-0,00)	13,00 (+/-0,10)	1,00	11	32	110	46,7
TE1612*40	16,00 (+0,15/-0,10)	12,00 (+/-0,20)	2,00	20	60	95	92,1
TE1814*40	18,00 (+/-0,15)	14,00 (+/-0,20)	2,00	17	52	100	104,5
TE1915*40	19,00 (+0,15/-0,10)	15,00 (+0,10/-0,20)	2,00	17	50	150	113,0
TE2016*40	20,00 (+/-0,15)	16,00 (+/-0,20)	2,00	16	48	200	117,6

\* AGGIUNGERE IL CODICE COLORE:

T = Neutro B = Blu N = Nero R = Rosso G = Giallo V = Verde A = Arancio AR = Argento 10 = Bianco Tubo di colore NERO per applicazioni all'esterno.

\* ADD COLOR CODE:

T = Natural B = Blu N = Black R = Red G = Yellow V = Green A = Orange AR = Silver 10 = White BLACK tube for outdoor applications.

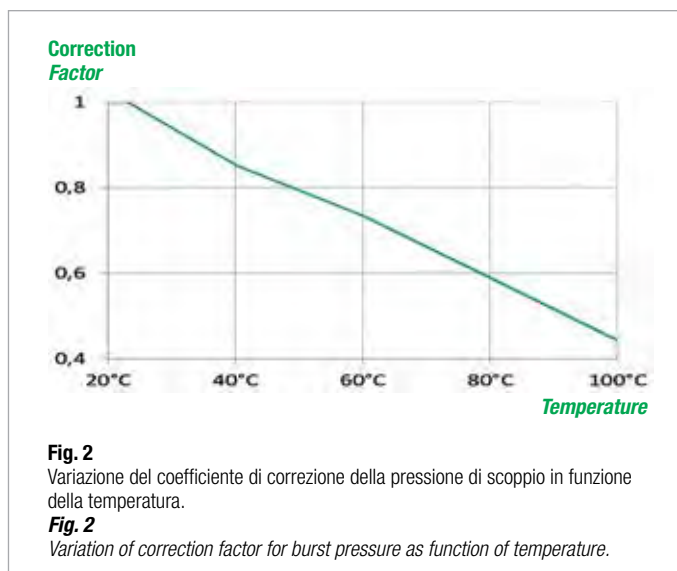
## CARATTERISTICHE TECNICHE:

- I tubi termoplastici ZEC RILSAN® T sono particolarmente adatti per le applicazioni pneumatiche industriali, per i circuiti ad aria compressa e per il passaggio di olii.
- Queste tubazioni sono state sviluppate impiegando un polimero termoplastico innovativo, il Rilsan® T, una speciale BIO-PoliAmide (PA10.10) ottenuta da fonti rinnovabili vegetali (vedi Fig. 1). Questo materiale offre un'effettiva alternativa ai polimeri tecnici derivati da idrocarburi e favorisce la riduzione di emissioni di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).
- Il tubo ZEC RILSAN® T garantisce ottime proprietà fisiche e meccaniche, unitamente ad una buona resistenza chimica anche con polioli, solventi, vernici e gas compatibili, in ambienti chimicamente aggressivi. Questa tubazione ha superato con successo tutti i test previsti dalle normative internazionali DIN 74324, DIN 73378 e ISO 7628.
- La temperatura di esercizio dei tubi ZEC RILSAN® T è compresa nel campo tra -40°C e +100°C. Per temperature superiori a quella ambiente (23°C) è necessario calcolare la pressione di scoppio corretta utilizzando il coefficiente di correzione determinato mediante l'ausilio del grafico di Fig. 2.
- I tubi ZEC RILSAN® T sono conformi alle direttive europee REACH (2006/1907/EC) e RoHS 2 (2011/65/EU).



## TECHNICAL FEATURES:

- ZEC RILSAN® T tubes are particularly suitable for industrial pneumatics, compressed air circuits and oil transfer.
- These tubing have been developed using an innovative thermoplastic polymer, the Rilsan® T, a special BIO-PolyAmide (PA10.10) obtained from green renewable sources (see Fig. 1). This material provides an effective alternative to technical polymers derived from hydrocarbons and it favors the emissions reduction of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).
- ZEC RILSAN® T tube provides excellent physical and mechanical properties, together with a good chemical resistance even with polyols, solvents, paints and compatible gas, in chemically aggressive environments. This tubing has successfully passed all tests required by the DIN 74324, DIN 73378 and ISO 7628 international standards.
- Working temperature of ZEC RILSAN® T tubes is in the range -40°C to +100°C. For temperatures above ambient (23°C), it is necessary to calculate the corrected burst pressure using the correction factor obtained by means of diagram in Fig. 2.
- ZEC RILSAN® T tubes are in compliance with the European directives REACH (2006/1907/EC) and RoHS 2 (2011/65/EU).



## TUBI RILSAN® T - CARATTERISTICHE TECNICHE

### Proprietà meccaniche

Carico di snervamento a trazione (ISO 527): **25 MPa**  
Allungamento a rottura (ISO 527): **>200 %**  
Modulo a trazione a +23°C (ISO 527): **375 MPa**  
Modulo di flessione a +23°C (ISO 178): **325 MPa**  
Durezza istantanea/dopo 15 s (ISO 868): **70/64 Shore D**  
Resilienza Charpy con intaglio a 23°C (ISO 179): **>80 kJ/m<sup>2</sup>**  
Resilienza Charpy con intaglio a -30°C (ISO 179): **7 kJ/m<sup>2</sup>**

### Proprietà Fisiche

Densità (ISO 1183): **1,04 g/cm<sup>3</sup>**  
Punto di fusione (ISO 11357): **190°C**  
Bio Based Carbon (calcolo) (ASTM 6866): **>75 %**

### Temperatura di utilizzo

Da **-40°C a +100°C**  
Per fluidi a base acquosa max **+70°C**

© RILSAN® T è un marchio registrato.

## RILSAN® T TUBES - TECHNICAL FEATURES

### Mechanical properties

Tensile stress at yield (ISO 527): **25 MPa**  
Elongation at break (ISO 527): **>200 %**  
Tensile modulus at +23°C (ISO 527): **375 MPa**  
Flexural modulus at +23°C (ISO 178): **325 MPa**  
Hardness instantaneous/after 15 s (ISO 868): **70/64 Shore D**  
Notched Charpy Impact at +23°C (ISO 179): **>80 kJ/m<sup>2</sup>**  
Notched Charpy Impact at -30°C (ISO 179): **7 kJ/m<sup>2</sup>**

### Physical properties

Density (ISO 1183): **1,04 g/cm<sup>3</sup>**  
Melting point (ISO 11357): **190°C**  
Bio Based Carbon (calculation) (ASTM 6866): **>75 %**

### Working temperature

From **-40°C to +100°C**  
With fluids containing water max **+70°C**

© RILSAN® T is a registered trade mark.

ZEC S.p.A. Via Lungolorno, 11 - 43052 Colorno (Pr) - Italy  
VAT: IT01720400348 - REA: PR - 173914  
Tel.: (+39) 0521 816631 - Fax: (+39) 0521 816772  
Email: info@zecspa.com - Web: www.zecspa.com

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT  
SYSTEM CERTIFIED BY DNV  
= ISO 9001:2008 =