

Tubo in PVC compatto – UNI EN 1401 - RESINFLUSS®



- Denominazione commerciale: **RESINFLUSS**
- Normativa di riferimento: **UNI EN 1401-1 Agosto 2009**
- Campo di impiego: **Condotte fognarie e scarichi interrati di acque di scarto civili ed industriali non in pressione (acque bianche, nere e miste)**
 - All'esterno della struttura dell'edificio (codice dell'area di applicazione "U")
 - Sia interrati entro la struttura dell'edificio (codice dell'area di applicazione "D") che all'esterno dell'edificio (codice dell'area di applicazione "UD")
- Descrizione prodotto: **Tubo in PVC in barre a parete compatta**
- Tipo di giunto: **Bicchieri con anello di tenuta in materiale elastomerico conforme alla norma EN 681-1**
- Colore: **Rosso mattone RAL 8023**
- Materiale: **PVC-U (policloruro di vinile) non plastificato**
- Contenuto di PVC: **Superiore al 75% in massa, con l'utilizzo di cariche micronizzate**
Superiore all'80% in massa, con l'utilizzo di cariche tradizionali
- Caratteristiche fisiche:

massa volumica	da 1,50 a 1,57 g/cm ³
grado di rammollimento Vicat	≥79°
tensioni interne	< 5%
modulo di elasticità E (1 min.)	≥ 3200 Mpa (32000 kg/cm ²)
coefficiente medio di dilatazione termica lineare	≈ 0,08 mm/m °C ⁻¹
conducibilità termica	≈ 0,16 WK-1m-1
resistenza elettrica superficiale	> 10 ¹² Ω

- Certificazione : **iIP (Istituto Italiano Plastici) – numero distintivo 261**

- Marcatura: 

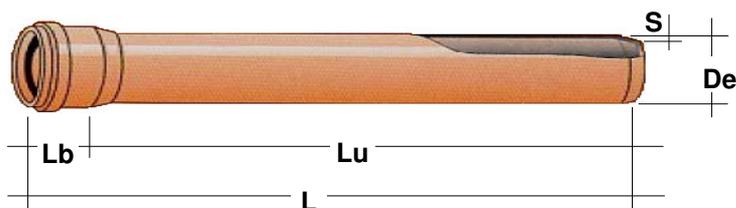
- Prodotto da: **Resin Plast Ravenna S.p.A. – certificata ISO 9001:2008**

■ Caratteristiche dimensionali:

Lunghezza utile – Lu:

I tubi vengono prodotti nelle lunghezze (L) di 1,2,3 e 6 mt bicchiere compreso, pertanto la lunghezza utile (Lu) si determina con la formula:

$$Lu = L - Lb$$



Tubo RESINFLUSS UNI EN 1401-1 SDR34 SN8 – Area UD					
Diametro esterno nominale De (mm)	Tolleranza sul diametro esterno - De		Lunghezza del bicchiere Lb (mm)	Tolleranza sullo spessore - S	
	min (mm)	max (mm)		S min (mm)	S max (mm)
110	110	110,3	70	3,2	3,8
125	125	125,3	70	3,7	4,3
160	160	160,4	80	4,7	5,4
200	200	200,4	90	5,9	6,7
250	250	250,5	120	7,3	8,3
315	315	315,6	140	9,2	10,4
400	400	400,7	170	11,7	13,1
500	500	500,9	200	14,6	16,3
630	630	631,1	210	18,4	20,5
710	710	711,2	245	20,8	23,2
800	800	801,3	245	23,4	26,8

Tubo RESINFLUSS UNI EN 1401-1 SDR41 SN4 – Area UD					
Diametro esterno nominale De (mm)	Tolleranza sul diametro esterno - De		Lunghezza del bicchiere Lb (mm)	Tolleranza sullo spessore - S	
	min (mm)	max (mm)		S min (mm)	S max (mm)
110	110	110,3	70	3,2	3,8
125	125	125,3	70	3,2	3,8
160	160	160,4	80	4,0	4,6
200	200	200,4	90	4,9	5,6
250	250	250,5	120	6,2	7,1
315	315	315,6	140	7,7	8,7
400	400	400,7	170	9,8	11,0
500	500	500,9	200	12,3	13,8
630	630	631,1	210	15,4	17,2
710	710	711,2	245	17,4	19,4
800	800	801,3	245	19,6	21,8

Tubo RESINFLUSS UNI EN 1401-1 SDR51 SN2 – Area U					
Diametro esterno nominale De (mm)	Tolleranza sul diametro esterno - De		Lunghezza del bicchiere Lb (mm)	Tolleranza sullo spessore - S	
	min (mm)	max (mm)		S min (mm)	S max (mm)
160	160	160,4	80	3,2	3,8
200	200	200,4	90	3,9	4,5
250	250	250,5	120	4,9	5,6
315	315	315,6	140	6,2	7,1
400	400	400,7	170	7,9	8,9
500	500	500,9	200	9,8	11,0
630	630	631,1	210	12,3	13,8
710	710	711,2	245	13,9	15,5
800	800	801,3	245	15,7	17,5

■ Condizioni di impiego:

La normativa UNI EN 1401, prevede tre classi di rigidità anulare SN 2, 4 e 8 kN/m² (chilo-Newton su metro quadrato), rispettivamente SDR 51, 41 e 34. SDR è un valore numerico che esprime il rapporto dimensionale fra il diametro esterno e lo spessore della parete.

Ciò premesso e consigliando sempre di eseguire il relativo calcolo di verifica statico, in base all'esperienza acquisita possiamo formulare le seguenti ipotesi di impiego:

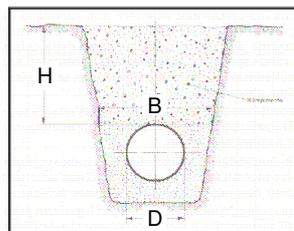
Classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² - SDR 34	
■ Temperatura massima permanente dei liquidi trasportati	40 °C
■ Massimo ricoprimento sulla generatrice superiore del tubo	6 m
■ Minimo ricoprimento sulla generatrice superiore del tubo	0,80 m
■ Traffico stradale	18 t/asse
■ Trincea stretta	
■ Opera di posa corretta, secondo "Manuale di installazione delle fognature in PVC – norma UNI EN 1401 – Istituto Italiano dei Plastici"	

Classe di rigidità anulare SN 4 kN/m ² - SDR 41	
■ Temperatura massima permanente dei liquidi trasportati	40 °C
■ Massimo ricoprimento sulla generatrice superiore del tubo	6 m
■ Minimo ricoprimento sulla generatrice superiore del tubo	0,80 m
■ Traffico stradale	18 t/asse
■ Trincea stretta	
■ Opera di posa corretta, secondo "Manuale di installazione delle fognature in PVC – norma UNI EN 1401 – Istituto Italiano dei Plastici"	

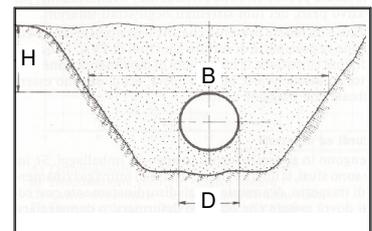
Classe di rigidità anulare SN 2 kN/m ² - SDR 51	
■ Temperatura massima permanente dei liquidi trasportati	40 °C
■ Massimo ricoprimento sulla generatrice superiore del tubo	3 m
■ Minimo ricoprimento sulla generatrice superiore del tubo	0,80 m
■ Traffico stradale	12 t/asse
■ Trincea stretta	
■ Opera di posa corretta, secondo "Manuale di installazione delle fognature in PVC – norma UNI EN 1401 – Istituto Italiano dei Plastici"	

Classificazione degli scavi:

Tipo di trincea	B
Trincea stretta	$\leq 3 D$ $< H/2$
Trincea larga	$> 3 D$ $< H/2$ $< 10 D$
Trincea infinita	$\geq 10 D$ $\geq H/2$



Trincea stretta



Trincea larga

D = diametro esterno del tubo

B = larghezza della trincea a livello della generatrice superiore del tubo

H = altezza del riempimento a partire dalla generatrice superiore del tubo

Profondità della trincea:

La profondità della trincea sarà determinata dalla pendenza attribuita alla tubazione oltre che dalla protezione da fornire alla stessa, in ogni caso non potrà essere inferiore ai seguenti valori: $H \geq 1,0$ m e $\geq 1,5 D$ per tubi sottoposti a traffico stradale o sotto terrapieno. In tutti gli altri casi sarà: $H \geq 0,5$ m e $\geq 1,5 D$. In ogni caso non possono essere utilizzati tubi per $H \leq 0,8$ m.

Trasporto ed accatastamento:

I tubi devono essere sollevati con mezzi idonei e con l'ausilio delle opportune imbracature, durante la movimentazione in cantiere evitare il trascinarsi sul terreno in quanto il contatto con pietre o altri oggetti acuminati può essere causa di gravi danni all'integrità dei manufatti.

Alle basse temperature aumentano le possibilità di rottura dei tubi in PVC, pertanto tutte le operazioni di movimentazione devono essere eseguite con la massima cura.