

SISTEMA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U FONOASSORBENTI PER COLONNE DI SCARICO



Descrizione:

Tubi e raccordi di Policloruro di vinile non plastificato (PVCU) fonoassorbente per scarichi (a bassa ed alta temperatura) all'interno della struttura degli edifici, conformi alle prescrizioni del D.P.C.M. 5 dicembre 1997, prodotti con caratteristiche dimensionali rispondenti alla norma UNI EN 1329.

Campo di impiego:

Nei fabbricati civili ed industriali per condotte di scarico di acque di rifiuto.

La temperatura massima permanente dei fluidi convogliati è 70°C. Nel caso di scarichi discontinui con le normali portate delle apparecchiature elettrodomestiche la temperatura massima diventa 95°C per una durata non maggiore di 1 minuto. Nel caso di scarichi industriali la resistenza del materiale all'azione dei fluidi convogliati alla temperatura di impiego deve essere valutata caso per caso. Genericamente comunque, il PVC può resistere senza problemi a scarichi industriali di composti chimici entro l'intervallo di pH tra 2 (acidi) e 12 (alcali) purchè la temperatura e la durata degli scarichi siano quelle sopra riportate.

Materia prima:

Policloruro di vinile, a cui sono aggiunti gli additivi necessari per conferire al prodotto proprietà fonoassorbenti e per facilitarne la fabbricazione in conformità alla norma.

Colore: Grigio chiaro RAL 7035

Caratteristiche dimensionali e tipologiche

TUBI	Marcatura: DN	tolleranza sul diam. est.		lungh. bicch.	tolleranza sullo spess.	
		min	max		min	max
misure in millimetri	80	80	80,3	65	3,0	3,5
	100	100	100,3	70	3,0	3,5
	110	110	110,3	70	3,2	3,8
	125	125	125,3	80	3,2	3,8

Lunghezza utile tubi: Barre da 3, 2, 1 m più il bicchiere

CURVE	Diametro di accoppiamento nominale DN	Ø est. roll.		Curva 45°			Curva 87° 30'		
		min	max	Spessore	Lunghezza codolo	Lunghezza bicchiere	Spessore	Lunghezza codolo	Lunghezza bicchiere
misure in millimetri	80	80	80.3	3.1	68	45	3.1	60	45
	100	100	100.3	3.1	76	55	3.1	74	55
	110	110	110.3	3.2	85	60	3.2	70	50
	125	125	125.3	3.2	90	60	3.2	80	62

BRAGA 45 ^o	Diametro di accoppiamento DN	Ø est. toll. (mm)		Spessore	Lunghezza codolo	Lunghezza bicchiere
		min	max			
misure in millimetri	80	80	80.3	3.1	67	45
	100	100	100.3	3.1	69	50
	110	110	110.3	3.2	71	50
	125	125	125.3	3.3	91	62

BRAGA 87 ^o 30	Diametro di accoppiamento DN	Ø est. toll.		Spessore	Lunghezza codolo	Lunghezza bicchiere
		min	max			
Giunto a squadra	80	80	80.3	3.1	69	45
misure in millimetri	100	100	100.3	3.1	73	55
	110	110	110.3	3.2	74	50
	125	125	125.3	3.3	87	62

Sistema di giunzione:

Bicchieri con guarnizione elastomerica a labbro preinserita conf. EN681-1 / DIN4060

Prestazioni del sistema:

Portata di scarico	dB	Prescrizioni D.P.C.M. 5/12/1997 per servizi a funzionamento discontinuo	Esempio di utenza a funzionamento discontinuo
2.0 l/sec	23.7	35 db	SCARICO WC
1.0 l/sec	18.7	35 db	SCARICO VASCA
0.5 l/sec	15.2	35 db	SCARICO LAVABO

Decibel:

E' il logaritmo del rapporto tra la pressione sonora ed una pressione di riferimento, moltiplicato per 10:

$$dB = 10 \log (P / Pa)$$

Si usa per semplificare il problema (anche se potrebbe sembrare il contrario): la scala delle pressioni sonore è molto ampia e non sarebbe facilmente rappresentabile. Inoltre l'orecchio umano è sensibile alla pressione, ma non in modo lineare. Una pressione doppia non corrisponde ad una sensazione doppia.

Caratteristiche generali del sistema Soundless:

- Imputrescibile e inattaccabile da alghe e batteri
- Resistente all'abrasione
- Isolato elettricamente
- Garantisce alta scorrevolezza interna
- Resistente all'urto
- Resistente agli acidi
- Ininfiammabile

Condizioni di prova realizzate da CSTB - Grenoble in conformità a pr EN 14366

Euroclasse di reazione al fuoco sec. UNI EN 13501-1:

Classe B - Condizioni di prova in conformità a UNI EN 13823

Guida per l'installazione:

La giunzione ad innesto con guarnizione a labbro preinserita consente una veloce posa in opera. Per l'installazione - taglio, smussatura, pulizia, ed innesto - dei tubi e dei raccordi si rimanda alla pubblicazione n° 8 - Installazione di scarichi di PVC nei fabbricati - Istituto Italiano dei Plastici", in quanto va eseguita secondo i normali criteri di regola d'arte applicati ai materiali plastici.

Tenere presente che:

- per mantenere le prestazioni acustiche certificate si devono utilizzare collari di fissaggio antivibranti .

Bisogna infatti evitare il contatto della colonna di scarico con la parete per non trasmettere le vibrazioni.

- essendo il coefficiente di dilatazione del PVC $0.06 \text{ mm/m } ^\circ\text{C}$, per una barra da 3m con uno sbalzo di temperatura di 50°C , avrò un allungamento di 9mm ($0.06 \times 3 \times 50 = 9\text{mm}$)

