

## TUBO METAL PVC FDA RETINATO ALIMENTARE

TUBI FLESSIBILI › Tubi flessibili prodotti chimici

Tubo in PVC plastificato con due strati e spirale in acciaio zincato incorporata  
Rinforzo in fibra poliestere, per l'aspirazione e il passaggio di liquidi alimentari.

- SUPERFICI LISCE INTERNA ED ESTERNA
- FLESSIBILITÀ ESTREMA (VEDI RAGGIO DI CURVATURA)
- RESISTENZA ALL'ABRASIONE ISO 4649:3
- TEMPERATURA D'IMPIEGO -5°C +65°C
- RESISTENZA ALLO SCHIACCIAMENTO

Idoneo al contatto con gli alimenti

**EU.secondo DDC (vedi sotto)**

**FDA: secondo DDC (vedi sotto)**

**esente da Orto Ftalati**

Temperatura di esercizio da -5°C a +65°C. Depressione massima 9mH<sub>2</sub>O

O

**APPLICAZIONI:**

impianti chimici, sistemi di pulitura automatici, apparecchiature pneumatiche, indicatori di livello, travaso acidi, sali, basi, trasporto di aggressivi chimici, aria compressa, industria alimentare.



Mastertubi.it/q?765

Diametro interno mm	Diametro esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di scoppio bar	Raggio di curvatura mm	Peso m/g	Roto m
19	28,0	20	60	80	450	60
25	35,5	20	60	90	670	60
30	40,5	16	48	105	770	60
32	42,5	16	48	110	800	60
35	47,0	14	42	125	1100	60
38	51,0	14	42	135	1150	30
40	53,5	14	42	140	1200	30
45	58,0	14	42	155	1400	30
50	63,5	14	42	170	1600	30
60	74,0	12	36	200	1980	30
63	77,0	12	36	210	2050	30
70	85,5	12	36	240	2550	30
76	92,0	12	36	250	2800	30

80	96,0	10	30	300	2850	30
90	106,5	10	30	350	3300	30
102	119,0	10	30	400	3900	30
120	138,0	8	24	480	4800	20
127	145,0	7	21	500	5200	20
152	171,0	5	15	600	6700	20

Tutti i dati tecnici sono riferiti a una temperatura di 23°C ± 2°C (ISO 291). - Tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%.

## CERTIFICAZIONE EU

sono idonei al contatto con alimenti acquosi, acidi ed alcolici (fino a 20%) per i quali sono previsti i simulanti A, B, e C per un contatto ripetuto massimo di 30 minuti alla temperatura massima di 40°C.

I tubi sono dispositivi idonei al passaggio di fluidi o solidi e pertanto non devono essere utilizzati per la conservazione di prodotti alimentari. Evitare il contatto degli alimenti con le testate e la superficie esterna del tubo.

La sterilizzazione dei tubi deve essere eseguita prima dell'uso a carico dell'utilizzatore.

I tubi sono costituiti da PVC plastificato a due strati con spirale in acciaio zincata incorporata e rinforzo in fibra poliestere. Superfici interne ed esterne lisce

I SUDETTI TUBI SONO CONFORMI alla seguente legislazione europea:

- Direttiva 1978/142/CEE; Regolamento 1935/2004/CE;

- Regolamento 1895/2005/CE (derivati epossidici);

- Regolamento 2023/2006/CE (GMP);

- Regolamento 10/2011/UE e agg.

ed alla seguente legislazione italiana:

- Decreto Ministeriale 21/03/1973 e successivi aggiornamenti e modifiche

- Decreto Presidente Repubblica n. 777 del 23/08/1982 e succ. agg. e modifiche

I tubi sopra citati sono stati fabbricati esclusivamente con sostanze (monomeri, pigmenti ed additivi) indicate nelle liste positive della suddetta legislazione. Il materiale contiene sostanze sottoposte a restrizioni nelle legislazioni citate e sono di seguito elencate:

NOME	Riferimento	Cas. n°	SML (mg/Kg)
Acido Stearico	24550 89040	57-11-4	60
Cloruro di Vinile	26050	75-01-4	0.01
3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil) Propionato di ottadecile	68320	2082-79-3	6
Olio di Soia Epossidato	88640	8013-07-8	60
Acido tereftalico,bis(2-etilesil) estere	92200	6422-86-2	60
Sali di Zinco	(*)	---	5

(\*) Allegato II reg. UE 10/2011.

### Condizioni di prova

Simulante B: acido acetico al 3% in soluzione acquosa Tempo e Temperatura: 30 min a 40°C (uso ripetuto)

Simulante C: etanolo al 20% in soluzione acquosa Tempo e Temperatura: 30 min a 40°C (uso ripetuto)

Le prove di migrazione globale dei vari simulanti sono state eseguite nelle condizioni indicate nell' all. V tabella 3, prova OMO

Le prove analitiche sono state condotte in accordo con il Regolamento 1935/2004/CE, Regolamento 10/2011/EU ed il D.M. 21/03/1973 sul liquido proveniente dal contatto con un campione rappresentativo in modalità "Article Filling" (per

riempimento) con massimo rapporto superficie di contatto / volume di 2,10 (dm<sup>2</sup>/dl) (simulante B, C) rispettando le condizioni di prova sopra menzionate. Per verificare la conformità alle normative, i calcoli sono stati effettuati assumendo che 1 kg di alimento venga in contatto con 6 dm<sup>2</sup> di materiale.

Secondo dati sperimentali e/o calcoli teorici tali sostanze sono conformi a quanto disposto dall'art. 11 del Regolamento 10/2011/UE comma 3, lettere a e b e dal Decreto Ministeriale 21/3/1973.

Il limite di migrazione globale, unitamente alle altre restrizioni (metalli, ammine aromatiche primarie Reg. 10/2011/EU allegato II punto 1,2) e le sostanze sopra indicate, rispettano i limiti della stessa normativa compreso l'aggiornamento F 1245/2020/UE.

Conformemente con quanto dichiarato dai nostri fornitori inerenti le materie prime utilizzate nell'attuale formulazione dei sopra indicati, le sostanze definite "Biocidi" (Regolamento 528/2012/UE e succ. agg.) non sono intenzionalmente aggiunte durante la produzione del tubo. Additivi a doppio uso.

Nei tubi sono presenti le seguenti sostanze regolate dal Regolamento 1333/2008/CE (additivi alimentari) e succ. agg. e Regolamento 1334/2008/CE (aromi) e succ. agg.: E 470a Sali di Sodio, di Potassio e di Calcio degli Acidi Grassi; E 570 Acidi Grassi.

Quanto dichiarato si riferisce solo all'idoneità al contatto con sostanze alimentari con le limitazioni sopra indicate.

Questa dichiarazione verrà aggiornata in caso di cambiamenti formulativi e/o se i riferimenti legislativi saranno modificati o aggiornati in modo da richiedere una nuova verifica ai fini della conformità.

## **CERTIFICAZIONE FDA**

si dichiara che:

- gli additivi aggiunti nella formulazione della miscela di PVC plastificato, costituenti i tubi in oggetto rientrano, allo stato dell'ultima modifica, fra quelli indicati da FDA sub part 21 CFR, per la produzione di articoli destinati a venire a contatto con alimenti: di tipo I, II, IV-B, VI-A, VI-B, VI-C (fino al 15 per cento di alcol in volume), VII-B, e VIII descritti in 176,170 (c) del capitolo 177,1210 tabella 1 e nelle condizioni di utilizzo da A ad H descritte nella 176.170 (c) del capitolo 177,1210 tabella 1
- la resina di PVC rientra nel FDA CFR part 21 Sec. 170.3 (l) "Prior sanction".

I tubi sono dispositivi idonei al passaggio di fluidi o solidi e pertanto non devono essere utilizzati per la conservazione di prodotti alimentari. Evitare il contatto degli alimenti con le testate e la superficie esterna del tubo. La sterilizzazione dei tubi deve essere eseguita prima dell'uso a carico dell'utilizzatore.

Gli articoli sopra citati sono stati fabbricati esclusivamente con sostanze (monomeri, pigmenti ed additivi) indicate nelle tabelle positive della suddetta legislazione.

Quanto dichiarato si riferisce solo all'idoneità al contatto con sostanze alimentari con le limitazioni sopra indicate.

Questa dichiarazione verrà aggiornata in caso di cambiamenti formulativi e/o se i riferimenti legislativi saranno modificati o aggiornati in modo da richiedere una nuova verifica ai fini della conformità.