

PUMPSIL®

NUOVO

Tubi Watson-Marlow in silicone vulcanizzato al platino



La promessa che vi facciamo:
LaserTraceability™

Il tubo è il cuore della pompa peristaltica...

Watson-Marlow è leader mondiale per le pompe peristaltiche e ora sta aprendo la via anche nella produzione dei tubi. Pumpsil®, il nostro tubo in silicone vulcanizzato al platino, vi consente di ottenere dalla vostra pompa una performance ottimale. La produzione viene realizzata conforme ai massimi standard, l'impianto è situato in camera bianca dove i controlli qualità sono di importanza primaria.

Sappiamo quali caratteristiche devono presentare i tubi destinati alle pompe:

- tracciabilità assoluta
- certificazione biofarmaceutica completa: USP classe VI, ISO10993
- classe J, produzione in ambiente controllato conforme a ISO9001 2000, direttive cGMP

Pumpsil® cosa offre...

- numero di lotto inciso al laser per l'intera lunghezza del tubo assicurando una totale tracciabilità
- elevato livello di purezza e trasparenza: livello minimo di elementi lisciviabili
- foro estremamente liscio per controllare il legame delle proteine e la crescita batterica
- eccellente stabilità di flusso per un dosaggio accurato
- strato vulcanizzato a perfetta tenuta, con superficie non viscosa



Certificazione

Pumpsil® soddisfa o addirittura supera le norme definite dagli organi mondiali responsabili delle prove qualità.

- **Requisiti USP, classe VI**
- **Farmacopea europea 3.1.9**
- **Requisiti ISO10993**
- **Normative FDA CFR 177.2600 per il contatto con gli alimenti**
- **Norme USDA**
- **Norme 3A**

Un completo pacchetto di validazione comprendente specifiche tecniche e relativi rapporti di prova è disponibile su carta o su CD ROM.

Ecco perché Watson-Marlow li produce da se'...

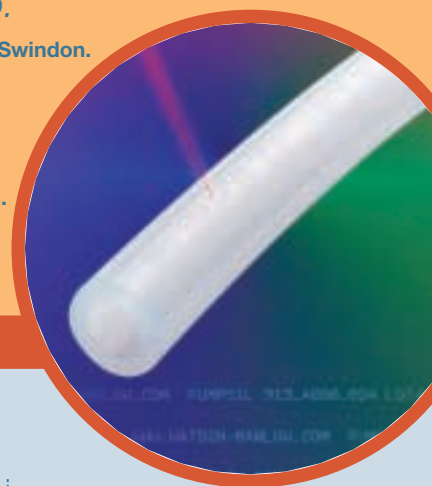


"Questo offre molti vantaggi ... gli enti normativi (FDA) lo vedrebbero come un passo molto positivo."

Patheon UK, Swindon.

"Geniale! La numerazione del lotto è molto importante per noi."

Lonza Biologics UK, Slough.



Nell'industria biofarmaceutica, in cui è necessario mantenere dimostrabili i processi di produzione, la tracciabilità è di importanza fondamentale. In risposta a questo requisito vitale dei nostri clienti, ogni tubo Watson-Marlow Pumpsil® viene permanentemente marchiato a laser per l'intera lunghezza con il codice, il numero di lotto e la data di scadenza. Pumpsil® offre una tracciabilità completa.

La codifica al laser produce un marchio indelebile senza l'uso di inchiostro e senza influire sulla prestazione del tubo. Questo significa che, per la prima volta, la tracciabilità del lotto non dipende scatola, o dalla confezione ma bensì dal tubo stesso.

ed ogni segmento è tracciabile

Semplice da sterilizzare

Pumpsil® può essere sterilizzato in autoclave a 121°C ad 1 bar (14.5psi) per 30 minuti.

In alternativa: radiazione gamma per un massimo di 3,5 Mrads; sterilizzazione EtO (ossido di etilene).



- Incisione al laser per una tracciabilità totale
- Parete interna estremamente liscia
- Vulcanizzazione al platino purissima non lisciviabile
- Precisione dimensionale per una prestazione costante

Non ci limitiamo a marciare al laser il tubo. Ogni segmento viene confezionato in sacchetti di polietilene, etichettato con il relativo codice, numero di lotto e data di scadenza. Le scatole sono etichettate allo stesso modo. Manteniamo una registrazione completa di ogni lotto di tubi - dai materiali grezzi, ai prodotti finiti

Questa è tracciabilità.



La doppia confezione è disponibile come opzione

Il risultato:

Una gamma di tubi che si adattano alle nostre pompe sia per la qualità, che per i vantaggi d'esercizio: affidabili, puri, duraturi ed altamente precisi per un dosaggio accurato - inoltre, garantiti da una certificazione globale. Infine, offriamo la consegna entro il giorno successivo a prezzi decisamente competitivi.

Il giusto materiale.

Il nostro silicone personalizzato assicura precisione, costanza e durata. Il tubo viene sottoposto ad una “vulcanizzazione aggiuntiva” ed è interamente esente dal residuo 2, 4 DCBA associato ai tubi di perossido.

Abbiamo costruito un ambiente controllato conforme a ISO 14644-1, classe 7 (classe J/10,000), con aria condizionata per mantenere costanti temperatura e umidità. I nostri clienti possono essere certi di ottenere un prodotto scevro da impurità. Ogni fase della produzione viene realizzata da macchinari di produzione all'avanguardia, sotto la supervisione di personale altamente qualificato. Arriviamo ad ottenere una precisione che normalmente risulta essere una frazione della tolleranza pubblicata. Un'ispezione on-line del 100%, più controlli off-line durante ogni ciclo, assicurano che tutti i tubi Pumpsil® vengano validati in conformità agli standard più elevati.



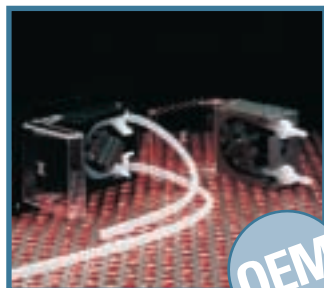
GAVONS	
ACTUAL TUBE DIAMETER	4.34
TUBE MAXIMUM TOLERANCE	4.53
TUBE MINIMUM TOLERANCE	3.97
AVERAGE WALL THICKNESS	1.70
MINIMUM TOLERANCE	1.80
MAXIMUM TOLERANCE	1.65



Closed loop control using a laser micrometer ensures tight tubing tolerances

Ovunque operate, l'uso di Pumpsil® Watson-Marlow vi garantirà notevoli vantaggi, perché è un prodotto realizzato dagli esperti del settore per essi stessi

Teste di pompe 102R OEM con tubo ed elementi continui



OEM enquiries welcome

OEM

Pompe da laboratorio a canale singolo e multiplo della serie 400



Pompe della serie 100 e 200 presso l'Unità di Biologia Marina



Pompa 505U/RL in un progetto di ricerca scientifico e formativo



Italia
 Telefono +39 030 6871184
 Fax: +39 030 6871352
 Email info@watson-marlow.it

Belgio
 Telefono +32 (0) 2 481 60 57
 Fax: +32 (0) 2 481 60 58
 Email info@watson-marlow.be

Brasile
 Telefono +55 11 7925 9153
 Fax: +55 11 7925 9143

Cina
 Telefono +86 21 6485 4898
 Fax: +86 21 6485 4899

Corea
 Telefono +82 (0) 2 525 5755
 Fax: +82 (0) 2 525 5764
 Email support4k@watson-marlow.co.uk

Francia
 Telefono +33 (0) 2 37 38 92 03
 Fax: +33 (0) 2 37 38 92 04
 Email info@watson-marlow.fr

Germania
 Telefono +49 (0) 2183 42040
 Fax: +49 (0) 2183 82592
 Email info@watson-marlow.de

Malesia
 Telefono +60 (3) 5635 3323
 Fax: +60 (3) 5635 7717
 Email sales@my.SpiraxSarco.com

Paesi Bassi
 Telefono +31 (0) 10 462 1688
 Fax: +31 (0) 10 462 3486
 Email info@watson-marlow.nl

Regno Unito
 Telefono +44 (0) 1326 370370
 Fax: +44 (0) 1326 376009
 Email support@watson-marlow.co.uk

Svezia
 Telefono +46 8 556 556 00
 Fax: +46 8 556 556 19
 Email info@watson-marlow.nu

Stati Uniti d'America
 Telefono 800 282 8823
 Fax: 978 658 0041
 Email support@wmbpumps.com

www.watson-marlow.com

Membri dello Spirax-Sarco Engineering Group

Le informazioni contenute nel presente documento sono ritenute corrette; tuttavia, Watson-Marlow Bredel non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori in esso contenuti e si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso.

Watson-Marlow, Pumpsil, LaserTraceability, Bioprene e Marprene sono marchi registrati di Watson-Marlow Limited



HBO166

Whatever you require

- I tubi Watson-Marlow Pumpsil® vulcanizzati al platino sono disponibili con diametro interno da 0,5 mm a 25, 4 mm e pareti di spessore da 1,6 mm a 4,8 mm a **prezzi competitivi**.
- Dal momento che controlliamo direttamente il processo di estrusione di Pumpsil®, siamo in grado di produrre **dimensioni personalizzate su ordinazione**. Le opzioni includono variazioni della dimensione del diametro interno, dello spessore della parete e della lunghezza della bobina nella confezione. Siamo in grado di fornire anche tubi con una **marcatura al laser personalizzata**.
- Per discutere dei vostri requisiti, vi invitiamo a contattare il vostro rappresentante locale Watson-Marlow.
- Pumpsil® è disponibile da magazzino per la consegna **entro il giorno successivo**, come altri tubi Watson-Marlow.

Tubi in silicone vulcanizzato al platino

Foro mm	Parete Mm	Tubo Numero	Codice prodotto
0.5	1.6	112	913.A005.016
0.8	1.6	13	913.A008.016
1.6	1.6	14	913.A016.016
3.2	1.6	16	913.A032.016
4.8	1.6	25	913.A048.016
6.4	1.6	17	913.A064.016
8	1.6	18	913.A080.016
0.5	2.4		913.A005.024
0.8	2.4		913.A008.024
1.6	2.4	119	913.A016.024
3.2	2.4	120	913.A032.024
4.8	2.4	15	913.A048.024
6.4	2.4	24	913.A064.024
8	2.4	121	913.A080.024
9.6	2.4	122	913.A096.024
6.4	3.2	26	913.A064.032
9.6	3.2	73	913.A096.032
12.7	3.2	82	913.A127.032
15.9	3.2	184	913.A159.032
8	4	185	913.A080.040
12	4	186	913.A120.040
16	4	187	913.A160.040
9.6	4.8	193	913.A096.048
12.7	4.8	88	913.A127.048
15.9	4.8	189	913.A159.048
19	4.8	191	913.A190.048
25.4	4.8	92	913.A254.048

CUSTOM SIZES AVAILABLE

Inserite Pumpsil® nel vostro processo



- Dodici materiali per tubi con foro di dimensioni da 0,13 mm a 25,4 mm
 - Marprene, Bioprene, STA-PURE e Chem-Sure (polimerizzato al platino) autoclavabili.
- STA-PURE e CHEM-SURE sono marchi commerciali di WLL Gore & Associates Inc.

Per ulteriori informazioni su Pumpsil®, incluso pacchetto di validazione tecnica, specifiche tecniche e offerte per esigenze particolari, **chiamate il ++ 44 (0) 1326 370370 oppure visitate il sito www.pumpsil.com**

Per ulteriori dettagli su tutti i prodotti Watson-Marlow visitate il sito www.watson-marlow.com.

TIMOTHY GUY DESIGN