

Wąż Tygon E-LFL laboratoryjny do zastosowań w pompie perystaltycznej

Opis i zastosowanie;

Tygon® E-LFL to wysoce zaawansowany wąż laboratoryjny, zaprojektowany specjalnie do zastosowań w pompach perystaltycznych, oferujący długą żywotność i odporność na szeroki zakres substancji chemicznych. Wykazuje wyjątkową wydajność w środowiskach laboratoryjnych, z 1000-godzinną żywotnością przy pracy na pompie bez ciśnienia zwrotnego oraz niskim stopniem ścierania cząstek, co zmniejsza potrzebę częstych wymian filtrów. Wąż ten jest niezwykle odporny na starzenie, zapewniając użytkownikom wszechstronność w szerokiej gamie aplikacji laboratoryjnych. Tygon® E-LFL został zaprojektowany, aby zminimalizować ryzyko zanieczyszczenia wrażliwych płynów, co czyni go idealnym wyborem do precyzyjnych procesów transferu cieczy.



Parametry techniczne;

- **Materiał:** Przezroczysty termoplastyczny elastomer
- **Żywotność:** 1000 godzin w pracy z pompą perystaltyczną przy 0 psi
- **Ciśnienie robocze:** Do 25 psi ciśnienia zwrotnego
- **Temperatura pracy:** -50°C do +74°C
- **Kolor:** Krystalicznie przezroczysty
- **Odporność chemiczna:** Szeroka odporność na różnorodne substancje chemiczne
- **Normy:** Zgodność z REACH, Propozycją 65 Kalifornii (OEHA)

Kluczowe korzyści i cechy:

- Długi czas pracy – zmniejsza przestoje spowodowane awarią węża
- Niskie ścieranie cząstek – niezawodny w zastosowaniach z wrażliwymi płynami
- Nie zawiera BPA ani ftalanów

Typowe zastosowania:

- Transfer cieczy w szerokim zakresie zastosowań laboratoryjnych
- Dostarczanie surfaktantów
- Transfer cieczy wrażliwych na ścinanie

Oto tabela przedstawiająca **Typowe Właściwości Fizyczne** węża laboratoryjnego **Tygon® E-LFL**:

Właściwość	Metoda ASTM	Wartość lub Ocena
Twardość (Shore A, 15s)	D2240	56
Wytrzymałość na rozciąganie, psi (MPa)	D412	1,800 (12.4)
Wydłużenie przy zerwaniu, %	D412	400
Napężenie przy rozciąganiu, psi (MPa)	D412	
- przy 100% wydłużeniu		550 (3.8)
- przy 200% wydłużeniu		950 (6.6)
Odporność na rozdzielanie, lb-f/in (kN/m)	D1004	184 (32.2)
Odształcenie pod stałym obciążeniem, %	D395	68
- przy 158°F (70°C) przez 22 godz.		
Kruszenie przy niskich temp., °F (°C)	D746	-51 (-46)
Elastyczność przy niskiej temp., °F (°C)	D380	-67 (-55)
Maksymalna zalecana temp. pracy, °F (°C)	—	165 (74)
Gęstość właściwa	D792	1.17
Absorpcja wody, % przy 73°F (23°C) przez 24h	D570	0.20
Zestawienie naprężenia, przy 75% wydłużeniu	D412	54
Kolor	—	Przezroczysty
Wytrzymałość dielektryczna, v/mil (kV/mm)	D149-97	396 (15.6)

Tabela ta zawiera kluczowe właściwości fizyczne węża **Tygon® E-LFL** zgodnie z testami ASTM, które pomagają określić jego wydajność i zastosowanie w środowiskach laboratoryjnych.

Oto tabela przedstawiająca **żywołność węży w pompie krystalicznej** dla węży **Tygon® E-LFL** w różnych warunkach ciśnieniowych:

Średnica wewnętrzna (ID) x Średnica zewnętrzna (OD)	Ciśnienie	Żywołność (godziny)
1/4" ID x 3/8" OD (6,35 mm ID x 9,525 mm OD)	0 bar (0 psi)	1,000
1/4" ID x 3/8" OD (6,35 mm ID x 9,525 mm OD)	0.7 bar (10 psi)	600
1/4" ID x 3/8" OD (6,35 mm ID x 9,525 mm OD)	1.0 bar (15 psi)	150
1/4" ID x 7/16" OD (6,35 mm ID x 11,11 mm OD)	1.7 bar (25 psi)	150

Oto tabela Tygon® E-LFL z nagłówkami przetłumaczonymi na polski:

Numer indeksu	Śr. wewn. (cal)	Śr. wewn. (mm)	Śr. zewn. (cal)	Śr. Zewn. (mm)	Grubość ścianki (cal)	Grubość ścianki (mm)	Długość stopy / metry	Minimalny promień zgięcia cal/(mm)	Maks. ciśnienie robocze w 23°C (bar)	Klasyfikacja próżniowa w 23°C (mmHg)
AVX42003	1/16	1.6	3/16	4.8	1/16	1.6	25 / 7.62	1/4 (6.4)	3.5	760
AVX42007	1/8	3.2	1/4	6.4	1/16	1.6	25 / 7.62	1/2 (12.7)	2.3	760
AVX42012	3/16	4.8	5/16	7.9	1/16	1.6	25 / 7.62	3/4 (19.0)	1.7	760
AVX42017	1/4	6.4	3/8	9.5	1/16	1.6	25 / 7.62	1 (25.4)	1.4	381
AVX42019	1/4	6.4	1/2	12.7	1/8	3.2	25 / 7.62	3/4 (19.0)	2.4	760
AVX42022	5/16	7.9	7/16	11.1	1/16	1.6	25 / 7.62	1-1/4 (31.75)	1.1	254
AVX42029	3/8	9.5	5/8	15.9	1/8	3.2	25 / 7.62	1 (25.4)	1.7	760
AVX42038	1/2	12.7	3/4	19.0	1/8	3.2	25 / 7.62	1-1/2 (38.1)	1.4	508
AVX06057	3/4	19.0	1-1/4	31.75	1/4	6.4	10 / 3.04	1-3/4 (44.4)	1.7	760
AVX06064	1	25.4	1-3/8	34.9	3/16	4.8	10/3.04	3-1/4 (82.5)	1.0	127

Tabela przedstawia liczbę godzin pracy węży **Tygon® E-LFL** w warunkach ciśnieniowych 0, 0.7, 1.0 oraz 1.7 bar, z wykorzystaniem głowicy z 3 rolkami, pracującej przy prędkości 600 obr./min w temperaturze pokojowej 73°F (23°C). Czas żywołności mierzony jest do momentu awarii węży.

Uwagi

Dane i szczegóły podane w tym dokumencie są aktualne i dokładne. Dokument ma na celu dostarczenie informacji o produkcie i jego możliwych zastosowaniach, ale nie stanowi specyfikacji produktu. Zaleca się przeprowadzenie praktycznych testów w warunkach odpowiadających rzeczywistemu zastosowaniu przed określeniem przewodu do użycia.