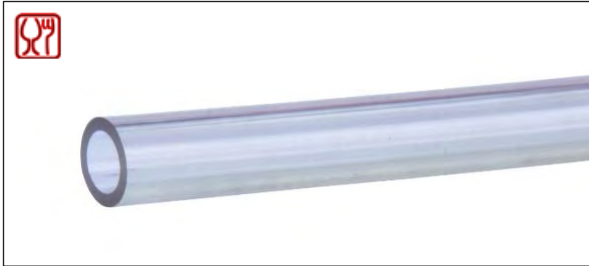


## Шланги для харчових продуктів з ПВХ



### CRISTALLO

**Шланг ПВХ неармований для харчових речовин**

**Матеріал шлангу:** прозорий ПВХ

**Робоча температура:** від -5°C до +60°C

**Робочий тиск:** низький - до декількох бар (залежить від температури)

Універсальний, дуже гнучкий, неармований шланг, призначений для безнапірного (або дуже низького) транспортування води, пива, вина, спиртних напоїв міцністю до 20%, соків, напоїв, інших харчових рідин. Не рекомендується для молока і молочних продуктів, а також для масел і жирних харчових речовин. Також використовується для рідин загальнопромислового застосування, для легких хімікатів (наприклад, розбавлених кислот і лугів) і як покриття для труб, шлангів, кабелів і т.д.

#### Стандарти та вимоги:

Харчова промисловість, контакт з харчовими продуктами: відповідає європейським вимогам 1935/2004/EC і 10/2011/EU (імітаційні рідини А, В і С), 2023/2006/EC (GMP).

Номенклатура	Внутрішній діаметр d [mm]	Зовнішній діаметр D [mm]	Товщина стінки t [mm]	Вага [кг/м]	Довжина бухти [m]
ME-CRISTALLO-03X06	3	6	1,5	0,03	200
ME-CRISTALLO-04X06	4	6	1	0,02	200
ME-CRISTALLO-04X07	4	7	1,5	0,03	200
ME-CRISTALLO-05X08	5	8	1,5	0,04	200
ME-CRISTALLO-06X09	6	9	1,5	0,05	200
ME-CRISTALLO-07X10	7	10	1,5	0,05	100
ME-CRISTALLO-08X12	8	12	2	0,08	100
ME-CRISTALLO-10X14	10	14	2	0,10	100
ME-CRISTALLO-12X17	12	17	2,5	0,14	100
ME-CRISTALLO-13X19	13	19	3	0,19	100
ME-CRISTALLO-14X19	14	19	2,5	0,16	100
ME-CRISTALLO-16X22	16	22	3	0,22	100
ME-CRISTALLO-18X25	18	25	3,5	0,29	50
ME-CRISTALLO-20X27	20	27	3,5	0,32	50
ME-CRISTALLO-22X30	22	30	4	0,40	50
ME-CRISTALLO-25X34	25	34	4,5	0,50	50
ME-CRISTALLO-30X40	30	40	5	0,68	30
ME-CRISTALLO-35X45	35	45	5	0,76	30
ME-CRISTALLO-40X50	40	50	5	0,90	30
ME-CRISTALLO-50X60	50	60	5	1,20	30

типовий шланг з ПВХ, 20°C		
d [mm]	D [mm]	Робочий тиск* [бар]
3	6	3,60
4	6	2,31
4	7	3,05
5	8	2,63
6	9	2,31
7	10	2,05
8	12	2,31
10	14	1,95
12	17	2,01
13	19	2,17
14	19	1,78
16	22	1,85
18	25	1,90
20	27	1,75
22	30	1,80
25	34	1,79
30	40	1,68
35	45	1,48
40	50	1,32
50	60	1,08

Примітка: індекси, виділені кольором - найбільш часто використовувані

\* - орієнтовне значення рекомендованого робочого тиску при коефіцієнті запасу міцності 5:1.

Для неармованих шлангів виробники зазвичай не вказують ні робочий тиск, ні тиск розриву через менш зрозумілу природу розриву шланга, якому передують постійна деформація шланга. Наведені значення були розраховані за формулою Ламе: робочий тиск =  $(S/n) \times (D^2 - d^2) / (D^2 + d^2)$ , припускаючи  $S = 3$  МПа (напруження матеріалу при постійній деформації) і  $n = 5$  (коефіцієнт безпеки). Це орієнтовні значення для типового пластифікованого ПВХ шлангу. Використанню шлангу для конкретного робочого тиску має передувати випробування в робочих умовах.

Залежність тиску розриву і робочого тиску від температури для типових шлангів з ПВХ	температура	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C
	тиск		100%	74%	55%	40%	30%



Для самопливного/самовідбного потоку середнього або дуже низького тиску найпростішим рішенням є добре підігнаний фітинг з великими насічками, який запресований у м'який шланг з ПВХ і не потребує фіксації стрічкою (шланг CRISTALLO DN8 зі встановленим фітингом з пластику PVDF (EM-PWB3T-06-08-PV)).