

Hadice pro potravinu z TPE (termoplastický elastomer)



PHARMASTEEL

Hadice z TPE s ocelovou spirálou pro farmaceutické a kosmetické substance

Materiál hadice: průhledný TPE-S
Výztuž: spirála z nerezí AISI 302
Prac. teplota: od -30°C do +100°C
 (pracovní tlak závislý na teplotě)

Velmi elastická tlaková hadice pro transport substancí v potravinářském, farmaceutickém a kosmetickém průmyslu: vody, šťáv, mléka a mléčných výrobků, piva, vína, octu, alkoholů o koncentraci do 96%, mýdel, krémů, parfémů, pigmentů apod. Odolná tukům a olejům ve standardním rozsahu používání. Používána v kosmetickém a farmaceutickém průmyslu pro transport mýdel, krémů, aromatických substancí parfémů apod. Dobrá chemická odolnost lehkým chemikáliím – zředěné kyseliny a hydroxidy.

Extrudovaná, zcela hladká vnitřní a vnější stěna usnadňuje průtok média a čištění. Vyztužena spirálou z nerezového drátu, zalitou do stěny z TPE-S, zaručující dobrou odolnost podtlaku a zalomení hadice. Průhledná stěna umožňuje snadnou vizuální kontrolu průtoku. Materiál hadice nepodléhá vulkanizaci, je čistá (bez vulkanizačních přísad), odolná hydrolyze a nepodporuje tvorbu bakterií, s nízkou porézností a prostupem média stěnou hadice. Zcela neutrální bez chuti a zápachu, nemění organoleptické vlastnosti média. odolná stárnutí, atmosférickým vlivům a UV záření.

Čištění, dezinfekce nebo sterilizace hadice výhradně dle dodaného návodu. Není vhodná pro čištění metodou SIP, která výrazně snižuje její životnost. Použití pro vysokoprocenní alkohol (jeho výpary nebo jiné hořlavé substance) vyžaduje zohlednění rizika spojeného s elektrostatickým nábojem.

Jako všechny hadice se spirálou (bez výztužného opletu) je charakteristická mírným prodloužením pod tlakem, proto je maximální pracovní tlak nízký (koeficient bezpečnosti 1:5).

Čištění:

horká voda	pára*	chlor	hydroxid sodný		kyselina dusičná	
		max 1%	2%	5%	0,1%	3%
max 65°C / 20 min	max 121°C / 30 min (1bar)	max 65°C / 20 min	max 75°C / 20 min	max 20°C / 20 min	max 75°C / 20 min	max 20°C / 20 min

* - přípustné (nedoporučeno) – zkracuje životnost

Normy a požadavky:

Potravinářství, kontakt s potravinami: v souladu s evropskými požadavky 1935/2004/EC a 10/2011/EU (simulační kapaliny A, B, C, D1, D2), 2023/2006/EC (GMP) a americkými FDA 21 CFR 177.2600 „e“.

Farmaceutický průmysl: USP CLASS VI.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	síla stěny [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	poruchový tlak 20°C [bar]	podtlak 20°C [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotn. [kg/m]	délka role [m]
IP-PHARMASTEEL-13	13	19	3	1,5	7,5	0,83	60	0,17	60
IP-PHARMASTEEL-16	16	22,4	3,2	1,3	6,5	0,83	70	0,22	60
IP-PHARMASTEEL-19	19	26	3,5	1,3	6,5	0,83	90	0,27	60
IP-PHARMASTEEL-25	25	33	4	1	5	0,83	110	0,40	60
IP-PHARMASTEEL-32	32	40,4	4,2	1	5	0,83	140	0,52	60
IP-PHARMASTEEL-38	38	47	4,5	1	5	0,83	170	0,64	30
IP-PHARMASTEEL-51	51	61	5	1	5	0,78	230	1,05	30

Poznámka: indexy označené barevně – nejčastěji používané

Orientační závislost poruchového a pracovního tlaku na teplotě pro typické hadice z TPE	teplota	20°C	40°C	60°C	80°C	100°C	120°C
	tlak		100%	98%	81%	57%	40%