

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny

Charakteristika

Hadice pro potraviny jsou vyrobeny z materiálů vhodných pro styk s potravinami. Mají duši vyrobenou z bílých pryžových směsí, bez chuti a zápachu nebo také s PVC, polyetylenem a jiných vysoce jakostních polymerů, bez škodlivých látek a neovlivňujících zdravotní a organoleptické vlastnosti transportovaných produktů. V závislosti na typu hadice jsou určeny pro potraviny jako pitná voda, mléko a mléčné výrobky, alkoholy a ovocné šťávy, nápoje, oleje, tuky apod. Jsou používány také ve farmaceutickém a kosmetickém průmyslu.

Koncovky (viz kapitola PRŮMYSLOVÁ ARMATURA) lze upevnit pomocí šroubovacích hadicových spon nebo lisovaných objímek. Pro potravinářské hadice jsou používány nejčastěji koncovky z nerezové oceli AISI 316 s odpovídající jakostí povrchové úpravy pro snadnou sanitaci.

Hadice pro tyto aplikace najdete také v kapitolách: hadice teflonové, transportní (pro sypké látky), odtaňovací, pro chemikálie a TYGON.

Legislativa (Evropská unie):

- nařízení 1935/2004 (materiály a výrobky určené pro styk s potravinami),
- nařízení 2023/2006 (správná výrobní praxe),
- Evropská Direktiva 2002/72/EC a 2007/19/EC (materiály výrobky z plastů určené pro styk s potravinami - mimo pryž a silikon).

V těchto požadavcích mimo obecných pravidel je popsáno také:

- značení, kde musí být m.j. výrazně uvedeno, že výrobek je určen pro styk s potravinami, a specifické použití, např. pro víno nebo mléko nebo grafický symbol (pohár a vidlička),
- přehled povolených látek k použití,
- přípustné hodnoty obsahů nebo migrace (průniku) aditiv - složek plastů do zkušebních médií simulujících uvedené druhy potravin (vodný roztok, kyselé, obsahující alkohol, obsahující tuky, suché). Zvláště direktiva 2007/19/EC omezuje používání ftalátů jako plastifikátory PVC hadic.

Legislativa (USA):

- **FDA** (Food and Drug Administration) - tyto normy obsahují přehled materiálů a substancí povolených pro styk s potravinami. Například shoda s FDA 21 CFR 177.2600 se týká pryžových hadic, FDA 21 CFR 177.1550 teflonových hadic; shoda s FDA značí prohlášení výrobce, tyto požadavky jsou akceptovány na celém světě,
- **NSF** (NSF International) - certifikáty shody se týkají kompletního produktu a použití; materiálů použití se týká norma NSF-51,
- **USDA** (US Department of Agriculture) – požadavky týkající se masného a drůbežářského průmyslu,
- 3-A - dodatečné požadavky týkající se mlékárenského průmyslu.

Požadavky týkající se farmacie, biotechnologie a medicíny:

- **USP** (US Pharmacopeia) - požadavky týkající se materiálů, používaných ve farmacii, biotechnologii a medicíně. USP Class VI je nejvyšším požadavkem, vyžadujícím testy na laboratorních zvířatech, ale ne vždy dostatečným pro medicínu;
- **ISO 10993** - biologické hodnocení medicínálních výrobků, v závislosti na jejich kategorii (povrchové, vnější, implantáty).

Požadavky týkající se pitné vody:

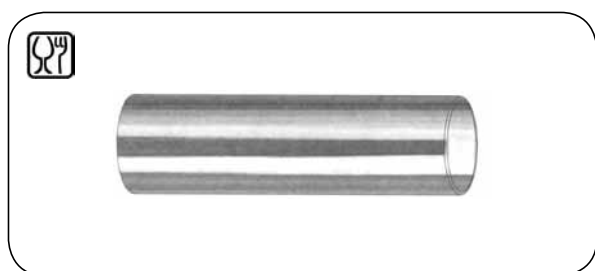
Pitná voda a její rozvody (včetně hadic) podléhají v řadě zemí speciálním požadavkům. Nejčastěji se setkáváme s těmito normami: **KTW** i **DVGW** (Německo), **WRAS** (Velká Británie), **NSF-61** (USA).

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny

Volba plastových hadic pro potraviny v závislosti na jejich typu

V souladu s požadavky direktivy 1935/2004 CE jsou závazné následující modelové kapaliny simulující různé druhy potravin. Splnění požadavků (pozitivní výsledky migračních testů pro daný materiál hadice provedených s danou simulační kapalinou) znamená, že hadice nebude mít negativní vliv na fyzické, chemické a organoleptické vlastnosti potravin se kterými je v kontaktu.

symbol	modelová kapalina	druh potraviny
A	destilovaná voda	vodné roztoky potravin a nealkoholické nápoje
B	kyselina octová 3%	alkoholické nápoje do 5%
C	etanol 15%	alkoholické nápoje nad 5%
D	olivový olej	tuky a oleje
D (b)	etanol 50%	mléko a mléčné produkty



CRISTALLO

Materiál hadice: Průhledný, měkčený PVC

Charakteristika: Univerzální, elastická hadice bez výztuže, určené pro transport vody, piva, vína, alkoholů do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií. Není vhodná pro potraviny s obsahem tuků a olejů a mléčné produkty. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE (simulační kapaliny A, B a C). Používána také jako ochrana trubek, hadic apod.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	síla stěny [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
ME-CRISTALLO-03/06	3	6	1,5	0,03	200
ME-CRISTALLO-04/06	4	6	1	0,02	200
ME-CRISTALLO-04/07	4	7	1,5	0,03	200
ME-CRISTALLO-05/08	5	8	1,5	0,04	200
ME-CRISTALLO-06/09	6	9	1,5	0,05	200
ME-CRISTALLO-07/10	7	10	1,5	0,05	100
ME-CRISTALLO-08/12	8	12	2	0,08	100
ME-CRISTALLO-10/14	10	14	2	0,10	100
ME-CRISTALLO-12/17	12	17	2,5	0,14	100
ME-CRISTALLO-13/19	13	19	3	0,19	100
ME-CRISTALLO-14/19	14	19	2,5	0,16	100
ME-CRISTALLO-16/22	16	22	3	0,22	100
ME-CRISTALLO-18/25	18	25	3,5	0,29	50
ME-CRISTALLO-20/27	20	27	3,5	0,32	50
ME-CRISTALLO-22/30	22	30	4	0,40	50
ME-CRISTALLO-25/34	25	34	4,5	0,50	50
ME-CRISTALLO-30/40	30	40	5	0,68	30
ME-CRISTALLO-35/45	35	45	5	0,76	30
ME-CRISTALLO-40/50	40	50	5	0,90	30
ME-CRISTALLO-50/60	50	60	5	1,20	30

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



TRICOCLAIR® AL

Materiál hadice: Průhledný PVC
Výztuž: Polyesterový kord
Prac. teplota: Od -15°C do +60°C

Charakteristika: Lehká, velmi elastické tlaková hadice pro transport vody, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Absence ftalátů v materiálu hadice ji předurčuje k transportu mléka a mléčných produktů a alkoholu o koncentraci do 50% a teplotě do +40°C. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE a 2007/19/CE (simulační kapaliny A, B, C a D(b)).

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
TR-TRICOCLAIR-04	4	8	27	22	0,05	25
TR-TRICOCLAIR-06	6	12	20	36	0,10	25
TR-TRICOCLAIR-07	7	13	20	46	0,12	25
TR-TRICOCLAIR-08	8	14	20	54	0,13	25
TR-TRICOCLAIR-09	9	15	20	66	0,14	25
TR-TRICOCLAIR-10	10	16	20	74	0,15	25
TR-TRICOCLAIR-12	12	19	20	90	0,21	25
TR-TRICOCLAIR-13	13	20	20	101	0,23	25
TR-TRICOCLAIR-15	15	23	20	120	0,29	25
TR-TRICOCLAIR-19	19	27	20	157	0,35	25
TR-TRICOCLAIR-20	20	28	20	170	0,36	25
TR-TRICOCLAIR-25	25	34	16	219	0,51	25
TR-TRICOCLAIR-30	30	41	13	277	0,74	25
TR-TRICOCLAIR-32	32	42	12	320	0,71	25
TR-TRICOCLAIR-38	38	48	12	420	0,81	25
TR-TRICOCLAIR-40	40	52	10	460	1,08	25
TR-TRICOCLAIR-50	50	64	9	600	1,48	25



TECHNOBEL® AL SOFT

Duše: Bílý polyetylen
Výztuž: Černý PVC + polyesterový kord
Obal: Modrý PVC
Prac. teplota: Od -20°C do +50°C

Charakteristika: Lehká, velmi elastická, tlaková hadice pro transport kapalných a práškových potravin. Vyrobená v souladu s technologií FullSoft, která zaručuje vyšší elasticitu a ideální tvarovou stabilitu během ohýbání a stlačování. Absence ftalátů v materiálu hadice ji předurčuje k transportu mléka a mléčných produktů a alkoholu o koncentraci do 50% a teplotě do +40°C. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE a 2007/19/CE (simulační kapaliny A, B, C a D(b)).

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
TR-TECHNOBEL/AL-08	8	14	20	55	0,12	40
TR-TECHNOBEL/AL-09	9	15	20	60	0,13	50
TR-TECHNOBEL/AL-10	10	16	20	60	0,15	40
TR-TECHNOBEL/AL-13	13	19,5	20	90	0,20	40
TR-TECHNOBEL/AL-20	20	27,5	20	180	0,35	40

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



SPIRABEL® SNTS

Materiál hadice: Průhledný PVC
Výztuž: Spirála z tvrzeného PVC
Prac. teplota: Od -15°C do +60°C

Charakteristika: Lehká, velmi elastická tlako-sací hadice pro transport vody, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Absence ftalátů v materiálu hadice ji předurčuje k transportu mléka a mléčných produktů a alkoholu o koncentraci do 50% a teplotě do +40°C. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE a 2007/19/CE (simulační kapaliny A, B, C a D(b)).

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	podtlak [m. H ₂ O]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
TR-SPIRABEL-20	20	2,6	7	8	60	0,25	25
TR-SPIRABEL-25	25	2,7	7	8	75	0,31	25
TR-SPIRABEL-30	30	2,7	6	8	90	0,37	25
TR-SPIRABEL-32	32	2,8	6	8	95	0,40	25
TR-SPIRABEL-35	35	3	6	8	105	0,48	25
TR-SPIRABEL-38	38	3	6	8	115	0,51	25
TR-SPIRABEL-40	40	3	6	8	120	0,53	25
TR-SPIRABEL-45	45	3,1	5	8	135	0,62	25
TR-SPIRABEL-50	50	3,3	5	8	150	0,75	25
TR-SPIRABEL-55	55	3,3	5	8	165	0,80	25
TR-SPIRABEL-60	60	3,3	5	8	180	0,89	25
TR-SPIRABEL-63	63	3,3	5	8	190	0,97	25
TR-SPIRABEL-70	70	3,4	4	7	210	1,06	25



HELIFLEX NON TOXIC AS

Materiál hadice: Čiré měkčené PVC
Výztuž: Šedá spirála PVC
Prac. teplota: Od 0°C do +60°C

Charakteristika: Lehká, velmi elastická tlako-sací hadice pro transport vody, piva, vína, alkoholu do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje, mléko a mléčné výrobky. Odpovídá požadavkům direktivy 90/128 CE (simulační kapaliny A, B a C). Podél vnější stěny hadice je umístěno antistatické lanko. Pracovní tlak činí 25% procent poruchového tlaku.

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	poloměr ohybu [mm]	poruchový tlak 20°C [bar]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
PR-HF12102-025	25	3,8	120	28	0,41	50
PR-HF12102-032	32	3,9	160	24	0,51	50
PR-HF12102-038	38	4,0	200	22	0,61	50
PR-HF12102-040	40	4,1	200	22	0,63	50
PR-HF12102-051	51	4,4	250	20	0,88	50
PR-HF12102-060	60	4,7	320	18	1,01	50
PR-HF12102-065	65	4,9	350	16	1,15	50
PR-HF12102-075	75	5,1	440	14	1,54	50
PR-HF12102-102	102	5,9	620	12	2,25	50

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



LUISIANA

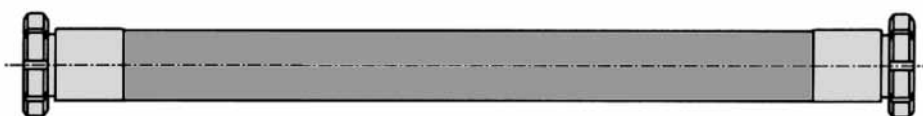
Materiál hadice: Průhledný PVC
Výztuž: Spirála z tvrzeného PVC
Prac. teplota: Od -5°C do +60°C

Charakteristika: Lehká, velmi elastická tlako-sací hadice pro transport vody, piva, vína, alkoholu do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje, mléko a mléčné výrobky. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE (simulační kapaliny A, B a C). Dostupná také s antistatickým lankem.

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	podtlak [m. H ₂ O]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
ME-LUISIA-020	20	3,1	8	7	75	0,28	50
ME-LUISIA-025	25	3,3	8	7	120	0,33	50
ME-LUISIA-030	30	3,5	7	7	140	0,42	50
ME-LUISIA-032	32	3,6	7	7	150	0,46	50
ME-LUISIA-035	35	3,4	7	7	160	0,50	50
ME-LUISIA-038	38	3,7	6,5	7	170	0,55	50
ME-LUISIA-040	40	3,8	6,5	7	180	0,61	50
ME-LUISIA-045	45	3,7	6,5	7	200	0,67	50
ME-LUISIA-050	50	4,1	6	7	220	0,81	50
ME-LUISIA-060	60	4,5	5	7	270	0,97	50
ME-LUISIA-063	63	4,0	5	7	290	1,04	50
ME-LUISIA-070	70	4,6	4	7	320	1,20	50
ME-LUISIA-075	75	5,2	4	7	350	1,38	50
ME-LUISIA-080	80	5,3	4	7	360	1,56	25
ME-LUISIA-090	90	5,2	4	7	430	1,80	25
ME-LUISIA-100	100	6,0	4	7	480	2,16	25
ME-LUISIA-102	102	6,2	4	7	480	2,20	25
ME-LUISIA-110	110	6,0	4	5	530	2,40	25
ME-LUISIA-120	120	6,2	3	5	680	2,85	25
ME-LUISIA-125	125	6,3	3	5	730	3,13	25
ME-LUISIA-150	150	7,2	3	5	810	4,25	25
ME-LUISIA-200	200	9,1	2	5	900	6,40	10

VYVARUJTE SE PROBLÉMŮ !!!

Dodáme hadici s nainstalovanými koncovkami.
Vyspecifikujte typ, průměr, délku hadice, druh koncovek a způsob jejich uchycení.



PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



NEVADA

Materiál hadice: Průhledný PVC
Výztuž: Tvrzená spirála PVC
Prac. teplota: Od -5°C do +60°C

Charakteristika: Lehká, velmi elastická tlako-sací hadice pro transport vody, piva, vína, alkoholu do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje, mléko a mléčné výrobky. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE (simulační kapaliny A, B a C).

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	podtlak [m. H ₂ O]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
ME-NEVADA-025	25	3,8	8	9	175	0,40	50
ME-NEVADA-030	30	3,8	8	9	210	0,50	50
ME-NEVADA-032	32	4	8	9	220	0,52	50
ME-NEVADA-035	35	4	8	9	240	0,60	50
ME-NEVADA-038	38	4,2	8	9	250	0,70	50
ME-NEVADA-040	40	4,5	8	9	260	0,75	50
ME-NEVADA-045	45	4,5	8	9	290	0,90	50
ME-NEVADA-050	50	4,5	8	9	325	1,00	50
ME-NEVADA-060	60	5,5	7	9	380	1,45	50
ME-NEVADA-063	63	6	7	9	400	1,67	50
ME-NEVADA-070	70	6	6	9	450	1,80	50
ME-NEVADA-075	75	6	6	9	490	1,90	50
ME-NEVADA-080	80	6,5	5	9	530	2,20	50
ME-NEVADA-090	90	7	5	9	600	2,48	30
ME-NEVADA-100	100	8	4	9	700	3,30	30
ME-NEVADA-102	102	8	4	9	700	3,30	30
ME-NEVADA-110	110	8	4	9	800	3,45	30
ME-NEVADA-120	120	8	4	9	900	3,60	30
ME-NEVADA-125	125	8,5	4	9	980	4,20	30
ME-NEVADA-150	150	10	3	9	1350	6,30	30

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



ARMORVIN PRESS

Materiál hadice: Průhledný PVC
Výztuž: Ocelová spirála
Prac. teplota: Od -5°C do +65°C

Charakteristika: Silná, velmi elastická tlako-sací hadice pro transport vzduchu, vody, piva, vína, alkoholu do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje, mléko a mléčné výrobky. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE (simulační kapaliny A, B a C).

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	podtlak [m. H ₂ O]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
ME-ARMPRE-05	5	2,5	20	9	20	0,08	60
ME-ARMPRE-06	6	2,5	18	9	23	0,10	60
ME-ARMPRE-08	8	2,7	16	9	32	0,14	60
ME-ARMPRE-10	10	3	15	9	40	0,18	60
ME-ARMPRE-12	12	3	15	9	45	0,21	60
ME-ARMPRE-14	14	3,2	12	9	56	0,26	60
ME-ARMPRE-16	16	3,5	12	9	63	0,29	60
ME-ARMPRE-18	18	3,5	10	9	70	0,34	60
ME-ARMPRE-20	20	3,5	10	9	80	0,37	60



ARMORVIN HNA

Materiál hadice: Průhledný PVC
Výztuž: Ocelová spirála
Prac. teplota: Od -5°C do +65°C

Charakteristika: Velmi elastická tlako-sací hadice pro transport vzduchu, vody, piva, vína, alkoholu do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje, mléko a mléčné výrobky. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE (simulační kapaliny A, B a C).

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	podtlak [m. H ₂ O]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
ME-ARMHNA-010	10	3	7	8,5	20	0,16	60
ME-ARMHNA-012	12	3	7	8,5	25	0,18	60
ME-ARMHNA-014	14	3,2	6	8,5	30	0,20	60
ME-ARMHNA-016	16	3,2	6	8,5	35	0,23	60
ME-ARMHNA-018	18	3,2	6	8,5	40	0,28	60
ME-ARMHNA-020	20	3,4	5	8,5	50	0,34	60
ME-ARMHNA-022	22	3,6	5	8,5	55	0,36	60
ME-ARMHNA-025	25	4	5	8,5	60	0,51	60
ME-ARMHNA-030	30	4,2	4,5	8,5	70	0,60	60
ME-ARMHNA-032	32	4,2	4,5	8,5	75	0,65	60
ME-ARMHNA-035	35	4,5	4	8,5	80	0,73	60
ME-ARMHNA-038	38	4,5	4	8,5	90	0,80	30
ME-ARMHNA-040	40	4,7	3	8,5	95	0,87	30
ME-ARMHNA-045	45	5	3	8	110	1,10	30
ME-ARMHNA-050	50	5	3	8	125	1,20	30
ME-ARMHNA-060	60	6	2,5	8	140	1,80	30
ME-ARMHNA-075	75	6,8	2	7	200	2,50	30
ME-ARMHNA-080	80	7	2	7	220	2,70	30
ME-ARMHNA-100	100	7	2	7	300	3,25	30

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



ARMORVIN HNP

Materiál hadice: Světle zelený průhledný PVC

Výztuž: Ocelová spirála

Prac. teplota: Od -5°C do +65°C

Charakteristika: Silná, velmi elastická tlako-sací hadice pro transport vzduchu, vody, piva, vína, alkoholu do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje, mléko a mléčné výrobky. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE (simulační kapaliny A, B a C). Používána také pro transport sypkých médií, granulátů a lehce abrazivních materiálů.

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	pracovní tlak 20°C [bar]	podtlak [m. H ₂ O]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
ME-ARMHNP-010	10	3	8	9,5	20	0,16	60
ME-ARMHNP-012	12	3	8	9,5	25	0,18	60
ME-ARMHNP-014	14	3	8	9,5	30	0,20	60
ME-ARMHNP-016	16	3	8	9,5	35	0,23	60
ME-ARMHNP-018	18	3,2	7	9,5	40	0,28	60
ME-ARMHNP-020	20	3,5	7	9,5	50	0,34	60
ME-ARMHNP-022	22	3,5	6	9,5	55	0,36	60
ME-ARMHNP-025	25	4	6	9,5	60	0,51	60
ME-ARMHNP-030	30	4,7	5	9,5	70	0,68	60
ME-ARMHNP-032	32	4,7	5	9,5	75	0,73	60
ME-ARMHNP-035	35	4,5	5	9,5	80	0,73	60
ME-ARMHNP-038	38	5,5	5	9,5	90	0,95	30
ME-ARMHNP-040	40	6,5	5	9,5	100	1,22	30
ME-ARMHNP-045	45	6,5	5	9,5	110	1,40	30
ME-ARMHNP-050	50	7	5	9	125	1,60	30
ME-ARMHNP-060	60	7	5	9	140	2,05	30
ME-ARMHNP-063	63	7	4	9	150	2,25	30
ME-ARMHNP-070	70	8	4	9	180	2,60	30
ME-ARMHNP-075	75	8	4	9	200	2,85	30
ME-ARMHNP-080	80	8	3	9	220	3,15	30
ME-ARMHNP-090	90	8,5	3	9	260	3,75	30
ME-ARMHNP-100	100	9	3	9	300	4,40	30
ME-ARMHNP-105	105	8,5	3	9	310	3,90	20
ME-ARMHNP-110	110	9	3	9	320	4,65	20
ME-ARMHNP-120	120	9	2	9	340	5,20	20
ME-ARMHNP-125	125	9,5	2	9	350	5,40	20
ME-ARMHNP-150	150	9,5	2	9	450	7,20	20

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



VACUPRESS CRISTAL

Duše: Průhledný PVC
Výztuž: Ocelová spirála, polyesterová vložka
Obal: Průhledný PVC
Prac. teplota: Od -5°C do +65°C

Charakteristika: Velmi silná, elastická, tlako-sací hadice, odolná ořezu (ořez dle normy DIN 53516: 90 mm³) pro transport vody, piva, vína, alkoholu do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje, mléko a mléčné výrobky. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE (simulační kapaliny A, B a C).

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	podtlak [m H ₂ O]	pracovní tlak 20°C [bar]	poruchový tlak 20°C [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
ME-VACUPRCR-019	19	28	9	20	60	80	0,45	60
ME-VACUPRCR-025	25	35,5	9	20	60	90	0,64	60
ME-VACUPRCR-030	30	40,5	9	16	48	105	0,77	60
ME-VACUPRCR-032	32	42,5	9	16	48	110	0,80	60
ME-VACUPRCR-035	35	48	9	14	42	125	1,10	60
ME-VACUPRCR-038	38	51	9	14	42	135	1,15	30
ME-VACUPRCR-040	40	53	9	14	42	140	1,20	30
ME-VACUPRCR-045	45	58	9	14	42	155	1,40	30
ME-VACUPRCR-050	50	63	9	14	42	170	1,60	30
ME-VACUPRCR-060	60	74	9	12	36	200	1,98	30
ME-VACUPRCR-063	63	77	9	12	36	210	2,05	30
ME-VACUPRCR-076	76	92	9	12	36	250	2,80	30
ME-VACUPRCR-080	80	96	9	10	30	300	2,85	30
ME-VACUPRCR-090	90	106,5	9	10	30	350	3,30	30
ME-VACUPRCR-102	102	119	9	10	30	400	3,90	30



PROFILINE AQUA PLUS

Duše: Polyetylen XLPE
Výztuž: Syntetický oplet
Obal: Modrý polyetylen PE
Prac. teplota: Od -15°C do +50°C

Charakteristika: Velmi elastická, tlaková hadice pro transport potravin. Absence ftalátů předurčuje tuto hadici pro transport mléka a mléčných produktů a alkoholu. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE a 2007/19/CE (simulační kapaliny A, B, C a D(b)). Široce používána v potravinářství, rozvodech pitné vody a v chemickém průmyslu.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
TR-PROFIAQUAPLUS-10	10	15	20	70	0,09	50
TR-PROFIAQUAPLUS-13	13	20	20	140	0,17	50
TR-PROFIAQUAPLUS-19	19	27	20	215	0,26	50
TR-PROFIAQUAPLUS-25	25	34,5	20	295	0,42	50

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



AQUAFIT

Duše: Černá termoplastová směs
Výztuž: Syntetický kord
Obal: Modrá, hladká, nešpinící termoplastová směs
Prac. teplota: Od -10°C do +70°C

Charakteristika: Tlaková hadice pro transport vody, piva, vína, alkoholu do koncentrace 28%, šťáv, nápojů a lehkých chemikálií apod. Není vhodná pro potraviny obsahující tuky a oleje, mléko a mléčné výrobky. Odpovídá požadavkům direktivy 1935/2004 CE (simulační kapaliny A, B a C). Mytí jen horkou vodou do +70°C.

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	standartní délka [m]
BG-4102010016	10	3	16	10	30	40
BG-4102013020	13	3,5	20	10	30	40
BG-4102019027	19	4	27	10	30	40
BG-4102025034	25	4,5	34	10	30	40



AQUABLUE®

Duše: Bílý, hladký plastomer
Výztuž: Syntetický kord
Obal: Modrá, hladká syntetická pryž
Prac. teplota: Od -30°C do +60°C

Charakteristika: Tlaková hadice pro transport pitné vody. Materiál duše v potravinářské kvalitě eliminuje znečištění vody (odpovídá FDA 21 CFR177.1520 a KTW-C). Čištění parou (+130°C) po dobu max. 15 minut.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-AQUABLUE-13	13	21	20	60	0,26	60
IV-AQUABLUE-19	19	28	20	60	0,42	60
IV-AQUABLUE-25	25	34	20	60	0,52	60

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



SCOTLAND NR®

Duše: Bílá, hladká přírodní pryž
Výztuž: Syntetický kord
Obal: Modrá, syntetická pryž
Prac. teplota: Od -25°C do +80°C
 (při sanitaci parou do +100°C - 2÷3 min.)

Charakteristika: Tlaková hadice pro transport potravin, vyžadujících použití pryže bez chuti a zápachu (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600 a BfR XXI kat.2). Zvláště vhodná pro transport mléka a mléčných produktů.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-SCOT/NR-019	19	27	6	18	0,34	60
IV-SCOT/NR-025	25	34	6	18	0,51	60
IV-SCOT/NR-032	32	42	6	18	0,73	60
IV-SCOT/NR-038	38	48	6	18	0,85	60
IV-SCOT/NR-051	51	61	6	18	1,11	60
IV-SCOT/NR-063	63,5	75,5	6	18	1,61	60
IV-SCOT/NR-076	76	88	6	18	1,92	60



SCOTLAND / LL NR®

Duše: Bílá, hladká přírodní pryž
Výztuž: Syntetický kord, ocelová spirála
Obal: Modrá, syntetická pryž
Prac. teplota: Od -25°C do +80°C
 (při sanitaci parou do +100°C - 2÷3 min.)

Charakteristika: Tlako-sací hadice pro transport potravin, vyžadujících použití pryže bez chuti a zápachu (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600 a BfR XXI kat.2). Zvláště vhodná pro transport mléka a mléčných produktů.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-SCOT/LL/NR-019	19	30	6	18	60	0,67	60
IV-SCOT/LL/NR-025	25	36	6	18	70	0,86	60
IV-SCOT/LL/NR-032	32	43	6	18	80	1,05	60
IV-SCOT/LL/NR-038	38	49	6	18	100	1,21	60
IV-SCOT/LL/NR-040	40	51	6	18	120	1,27	60
IV-SCOT/LL/NR-051	51	62	6	18	150	1,65	60
IV-SCOT/LL/NR-063	63,5	76,5	6	18	240	2,34	60
IV-SCOT/LL/NR-076	76	88	6	18	300	2,63	60
IV-SCOT/LL/NR-080	80	94	6	18	330	2,80	60

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



MASTERMILK / SD

Duše: Bílá, hladká pryž NBR
Výztuž: Syntetický kord, ocelová spirála
Obal: Modrá, syntetická pryž
Prac. teplota: Od -20°C do +90°C (při sanitaci parou do +130°C max. 30 min.)

Charakteristika: Tlako-sací hadice pro transport potravin, vyžadujících použití pryže bez chuti a zápachu (odpovídá FDA, BfR, M.D. 21/03/73 a RAL. Materiál hadice neobsahuje plastifikátory, ftaláty ani substance živočišného původu, což eliminuje riziko kontaminace média a rozvoje bakterií. Duše odolná dezinfekčním prostředkům a čistícím postupům používaným v potravinářství. Obal odolný stárnutí a atmosférickým vlivům a také krátkodobému kontaktu s živočišnými a rostlinnými tuky a oleji. Hadice je obzvláště vhodná v případě potřeby vysoké elasticity a malého poloměru ohybu.

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	min. poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
MT-MASTERMILK/SD-019	19	5,5	10	30	50	0,60	40
MT-MASTERMILK/SD-025	25	5,5	10	30	75	0,74	40
MT-MASTERMILK/SD-032	32	5,5	10	30	80	0,90	40
MT-MASTERMILK/SD-038	38	6	10	30	110	1,20	40
MT-MASTERMILK/SD-040	40	6	10	30	120	1,25	40
MT-MASTERMILK/SD-045	45	6	10	30	130	1,50	40
MT-MASTERMILK/SD-050	50	6	10	30	150	1,55	40
MT-MASTERMILK/SD-065	65	6,5	10	30	190	2,20	40
MT-MASTERMILK/SD-075	75	7	10	30	220	2,55	40
MT-MASTERMILK/SD-100	100	7,5	10	30	500	4,25	40



VINOFLEX

Duše: Bílá, hladká pryž IIR
Výztuž: Syntetický kord, ocelová spirála
Obal: Červená termoplastová směs
Prac. teplota: Od -40°C do +120°C

Charakteristika: Tlako-sací hadice pro transport vína a alkoholů o koncentraci do 96% (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600 a BfR XXI kat.2). Duše bez chuti a zápachu. Obal má velmi nízký koeficient tření, což usnadňuje manipulaci. Sterilizace: parou o teplotě +130°C po dobu několika minut; 2% kyselinou dusičnou +60°C, 2% kyselinou peroctovou, 2% kyselinou fosforečnou, 5% sodou.

index	vnitřní průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	podtlak [bar]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-VINOFLEX-040	40	8	24	120	0,6	1,17	60
IV-VINOFLEX-051	51	8	24	150	0,6	1,45	60
IV-VINOFLEX-060	60	7	21	180	0,6	1,76	60
IV-VINOFLEX-063	63,5	7	21	195	0,6	1,85	60
IV-VINOFLEX-070	70	6	18	210	0,6	2,12	60
IV-VINOFLEX-076	76	6	18	225	0,6	2,29	60
IV-VINOFLEX-080	80	5	15	240	0,6	2,40	60
IV-VINOFLEX-100	100	4	12	350	0,6	3,03	60

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



SCOTLAND BE®

Duše: Bílá, hladká butylová pryž
Výztuž: Syntetický kord
Obal: Červená butylová pryž
Prac. teplota: Od -40°C do +120°C

Charakteristika: Tlaková hadice pro transport potravin, vyžadujících použití pryže bez chuti a zápachu (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600 a BfR XXI kat.2). Široce používána v lihovarnictví pro transport alkoholu do koncentrace 96%. Má měděné antistatické lanko, zajišťující elektrickou vodivost mezi koncovkami. Čištění beztlakou parou o teplotě +120°C po dobu max. 30 min.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-SCOT/BE-019	19	29	10	30	0,48	60
IV-SCOT/BE-025	25	38	10	30	0,81	60
IV-SCOT/BE-032	32	48	10	30	1,25	60
IV-SCOT/BE-038	38	56	10	30	1,66	60
IV-SCOT/BE-051	51	69	10	30	2,13	60
IV-SCOT/BE-063	63,5	83,5	10	30	2,87	60
IV-SCOT/BE-076	76	96	10	30	3,19	60
IV-SCOT/BE-102	102	124	10	30	4,86	60



SCOTLAND / LL BE®

Duše: Bílá, hladká butylová pryž
Výztuž: Syntetický kord, ocelová spirála
Obal: Červená butylová pryž
Prac. teplota: Od -40°C do +120°C

Charakteristika: Tlako-sací hadice pro transport potravin, vyžadujících použití pryže bez chuti a zápachu (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600 a BfR XXI kat.2). Široce používána v lihovarnictví pro transport alkoholu do koncentrace 96%. Má měděné antistatické lanko, zajišťující elektrickou vodivost mezi koncovkami. Čištění beztlakou parou o teplotě +120°C po dobu max. 30 min.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-SCOT/LL/BE-019	19	32	10	30	115	0,89	60
IV-SCOT/LL/BE-025	25	38	10	30	125	0,90	60
IV-SCOT/LL/BE-032	32	46	10	30	175	1,19	60
IV-SCOT/LL/BE-038	38	52	10	30	220	1,45	60
IV-SCOT/LL/BE-051	51	65	10	30	300	1,91	60
IV-SCOT/LL/BE-063	63,5	80	10	30	430	2,83	60
IV-SCOT/LL/BE-076	76	93	10	30	530	3,46	60
IV-SCOT/LL/BE-102	102	120	10	30	760	4,90	60

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



PANAMA®

Duše: Bílá, hladká pryž PVC/NR
Výztuž: Syntetický kord
Obal: Modrá pryž CR
Prac. teplota: Od -15°C do +80°C
 (při sanitaci parou do +130°C
 max. 30 min. v otevřeném systému)

Charakteristika: Tlaková hadice pro transport potravin, vyžadujících pryž bez chuti a zápachu (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600). Doporučována zvláště pro transport olejů, tuků, piva, vína vody apod.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-PANAMA-019	19	31	10	30	0,66	60
IV-PANAMA-025	25	39	10	30	1,01	60
IV-PANAMA-032	32	46	10	30	1,23	60
IV-PANAMA-038	38	53	10	30	1,55	60
IV-PANAMA-051	51	67	10	30	2,11	60
IV-PANAMA-063	63,5	83,5	10	30	3,42	60
IV-PANAMA-076	76	96	10	30	4,04	60
IV-PANAMA-102	102	124	10	30	5,61	60



ACAPULCO®

Duše: Bílá, hladká pryž PVC/NR
Výztuž: Syntetický kord, ocelová spirála
Obal: Modrá, pryž CR
Prac. teplota: Od -15°C do +80°C
 (při sanitaci parou do +130°C
 max. 30 min. v otevřeném systému)

Charakteristika: Tlako-sací hadice pro transport potravin, vyžadujících pryž bez chuti a zápachu (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600). Doporučována zvláště pro transport olejů, tuků, piva, vína vody apod.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-ACAPUL-032	32	44	10	30	175	1,18	60
IV-ACAPUL-038	38	52	10	30	220	1,63	60
IV-ACAPUL-051	51	67	10	30	300	2,46	60
IV-ACAPUL-063	63,5	79,5	10	30	430	3,07	60
IV-ACAPUL-076	76	94	10	30	530	4,13	60
IV-ACAPUL-102	102	122	10	30	760	6,25	60

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny

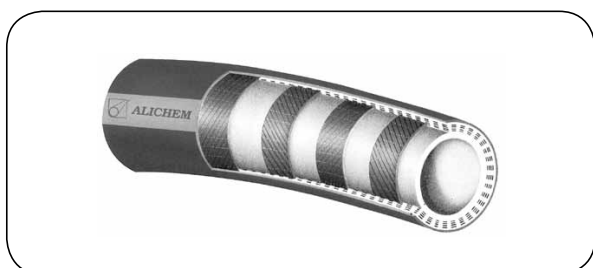


FOODFLEX®

Duše: Bílá, hladká přírodní pryž
Výztuž: Syntetický kord, ocelová spirála
Obal: Modrá přírodní pryž
Prac. teplota: Od -40°C do +80°C
 (při sanitaci parou do +110°C 2÷3 min.)

Charakteristika: Vysoce elastická, tlako-sací hadice pro transport vína, piva, ovocných šťáv (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600 a BfR XXI kat. 2). Zvláště vhodná pro transport mléka a mléčných produktů. S ohledem na vysokou elasticitu vhodná pro použití na hadicových bubnech.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-FOODFLEX-025	25	36	6	18	50	0,72	60
IV-FOODFLEX-032	32	43	6	18	64	0,88	60
IV-FOODFLEX-038	38	49,5	6	18	76	1,18	60
IV-FOODFLEX-051	51	62,5	6	18	102	1,52	60
IV-FOODFLEX-063	63,5	76,5	6	18	127	2,16	60
IV-FOODFLEX-076	76	89,5	6	18	152	2,65	60



ALICHEM

Duše: Bílá, hladká pryž EPDM
Výztuž: Syntetický kord
Obal: Zelená pryž EPDM
Prac. teplota: Od -40°C do +120°C
 (sterilizace do +140°C po dobu 30 min.)

Charakteristika: Tlaková hadice pro transport potravin jako víno, pivo, voda, mléko a mléčné produkty (odpovídá FDA 21 CFR 177.2600 a BfR XXI kat. 2). Používána také pro mytí a dezinfekci v potravinářském průmyslu.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	podtlak [mm Hg]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
MT-ALICHEM-019	19	31	15	45	450	120	0,53	40
MT-ALICHEM-025	25	37	15	45	450	150	0,66	40
MT-ALICHEM-032	32	48	15	45	450	250	1,10	40
MT-ALICHEM-038	38	56	15	45	450	280	1,50	40
MT-ALICHEM-050	50	72	15	45	380	400	2,45	40
MT-ALICHEM-065	65	93	15	45	380	520	3,90	40
MT-ALICHEM-075	75	105	15	45	300	600	4,76	40
MT-ALICHEM-100	100	132	15	45	300	800	6,60	40

PRŮMYSLOVÉ HADICE - pro potraviny



SUPERTOP / LL FOOD UPE®

Duše: Bílý, hladký polyetylen UPE
Výztuž: Syntetický kord, ocelová spirála
Obal: Modrá pryž EPDM
Prac. teplota: Od -20°C do +100°C

Charakteristika: Tlako-sací hadice pro transport kapalných potravin a chemikálií. Široce používána v potravinářském chemickém a petrochemickém průmyslu. Měděné lanko zajišťující elektrickou vodivost mezi koncovkami. Obal odolný otěru a atmosférickým vlivům. Odpovídá FDA 21 CFR 177.1520.

index	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poruchový tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	standartní délka [m]
IV-SUPUPE/LL/F-019	19	32	10	40	115	0,77	60
IV-SUPUPE/LL/F-025	25	37	10	40	155	0,98	60
IV-SUPUPE/LL/F-038	38	52,5	10	40	250	1,62	60
IV-SUPUPE/LL/F-051	51	66	10	40	350	2,22	60
IV-SUPUPE/LL/F-063	63,5	79	10	40	450	2,74	60
IV-SUPUPE/LL/F-076	76	91	10	40	545	3,16	60



PHARMAFLON

Duše: Bílý, leskle hladký polymer MFA
Výztuž: Syntetický oplet, ocelová spirála,
Obal: Bílá, hladká pryž EPDM
Prac. teplota: Od -40°C do +170°C

Charakteristika: Tlako-sací hadice pro transport farmaceutických a kosmetických produktů, potravin, chemikálií (duše odpovídá FDA 21 CFR 177.1550, obal odpovídá FDA 21 CFR 177.2600 „e“). Měděné lanko zajišťující elektrickou vodivost mezi koncovkami. Charakteristická vysokou tepelnou a mechanickou odolností.

index	vnitřní průměr [mm]	síla stěny [mm]	poloměr ohybu [mm]	pracovní tlak [bar]	hmotnost [kg/m]	max. délka [m]
MT-PHARMA-13	13	6	60	10	0,55	20
MT-PHARMA-19	19	6	90	10	0,72	20
MT-PHARMA-25	25	6	140	10	0,89	20
MT-PHARMA-32	32	6,5	200	10	1,16	20
MT-PHARMA-38	38	6,5	250	10	1,47	20
MT-PHARMA-51	51	7,25	300	10	2,08	20
MT-PHARMA-63	63,5	8	380	10	2,80	20
MT-PHARMA-76	76	8	500	10	3,48	20