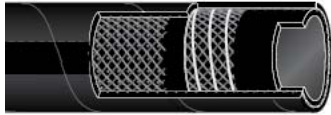


FLEXIBLES FLEX

FLEXIBLE EPDM - EPDM HOSE

19500



- Aspiration et refoulement de produits chimiques
- Postes de déchargement
- Très grande résistance mécanique
- Excellente résistance à la corrosion et à l'abrasion

Tube : EPDM noir lisse

Armature : tressée textile avec une hélice de renforcement en acier noyée dans la paroi

Revêtement : EPDM noir lisse

Température de service : -40°C +100°C
(nettoyage vapeur possible 30 min. à 130°C)

Pression de service : 16 bar - PLNE : 64 bar

Dépression maxi. : 0.9 bar

- Suction and discharge of moderately corrosive chemicals
- Discharge zones
- Very good mechanical strength
- Excellent resistance to corrosion and abrasion

Tube : EPDM, black, smooth

Reinforcement : synthetic textile with embedded steel helix

Cover : EPDM, black, fabric impression

Working temperature : -40°C +100°C
(steam cleaning at 130°C during 30 min.)

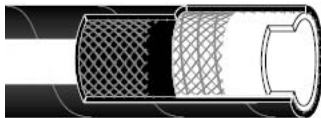
Working press. : 16 bar - Bursting press. : 64 bar

Max. vacuum : 0.9 bar

	19	25	32	38	50	65	75	80	89	100
Ø int. (mm)	19	25	32	38	50	65	75	80	89	100
Ø ext. (mm)	31	37	44	51	66	81	91	96	105	116
Épaisseur (mm)	6	6	6	6.5	8	8	8	8	8	8
Rayon courbure (mm)	125	150	175	225	275	320	350	370	410	450
Poids (kg/m)	0.74	0.87	1.06	1.34	2.06	2.68	3.33	3.58	3.98	5.07

FLEXIBLE FEP - FEP HOSE

19501



- Aspiration et refoulement de produits chimiques corrosifs : carburants, solvants, huiles
- Résistance à l'abrasion et à la corrosion
- Excellent rayon de courbure

Tube lisse : FEP blanc

Armature : tressée textile avec une hélice de renforcement en acier noyée dans la paroi

Revêtement : EPDM, noir

Température de service : -40°C +150°C

Pression de service : 16 bar - PLNE : 64 bar

Dépression maxi. : 0.9 bar

- Suction and discharge of corrosive chemicals : fuels, solvents, oils

- Abrasion and chemical resistant cover
- Hose constr. gives excellent bending radius

Inner tube : FEP, white

Reinforcement : synthetic textile with embedded steel helix

Cover : EPDM, black

Working temperature : -40°C +150°C

Working press. : 16 bar - Bursting press. : 64 bar

Max. vacuum : 0.9 bar

	19	25	32	38	50	65	75	100
Ø int. (mm)	19	25	32	38	50	65	75	100
Ø ext. (mm)	31	37	44	51	66	79	91	116
Épaisseur (mm)	6	6	6	6.5	8	8	8	8
Rayon courbure (mm)	200	225	275	350	400	450	525	675
Poids (kg/m)	0.69	0.84	1.08	1.37	2.03	2.68	3.17	4.50

FLEXIBLE TLCT [PTFE lisse] - TLCT HOSE [smooth PTFE]

19502



- Bonne tenue à l'abrasion, à la température et à la pression, à l'ozone et inertie chimique
- Résistance au vide absolu
- Pour bases et acides forts, éthers phosphatés, alcools et différents produits organiques

Tube intérieur lisse en téflon pur

Couches d'élastomère adhésivées au téflon dans lesquelles sont noyées tresse et spirale

Spirale acier, **tresse** textile

Enrobage externe EPDM

Température maxi. : +180°C

Tenue au vide : 762 mm Hg

- Good resistance to abrasion, temperature and pressure, ozone and chemical inertia
- Resistance to absolute vacuum
- For strong bases and acids, phosphate ethers, alcohol and various organic products

Inner tube : smooth pure Teflon

Elastomer diaphragms adhered to Teflon in which are embedded braids and the spiral

Steel spiral, **textile braid**

EPDM cover

Max. temperature : +180°C

Vacuum : 762 mm Hg

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Ø int. (mm)	12.7	19	25.4	31.7	38	50.8	63.5	76
Ø ext. (mm)	23.8	31.8	38.1	44.4	54	67.5	79.4	94
Rayon courbure (mm)	76.2	114	150	230	280	340	500	550
Ps à 20°C (bar)	35.2	35.2	35.2	35.2	28.2	26.4	12.3	12.3
PLNE à 20°C (bar)	168.7	168.7	168.7	140.8	128.5	105.4	63.3	49.2
Poids (kg/m)	0.16	0.28	0.34	0.44	0.54	0.68	1.07	1.10

FLEXIBLES FLEX

FLEXIBLE MULTI USAGES TRICOCLAIR® - TRICOCLAIR® MULTI-PURPOSE HOSE

19510



- Haute performance, tuyau renforcé polyvalent alimentaire
- Conception tri-couche très résistante, en PVC souple transparent, avec renfort en fibre polyester haute ténacité

Alimentation en air comprimé
Passage de gaz industriels
Refolement d'eau
Passage de produits alimentaires et alcools titrant jusqu'à 50% vol (jusqu'à 40°C)

Tube intérieur : PVC souple alimentaire
Renfort : polyester
Revêtement : PVC souple alimentaire

Température de service : -15°C à +60°C

- High performance, multipurpose reinforced, foodstuff hose
- High resistant 3-layer design, in transparent and flexible PVC, with polyester fiber reinforcement

Compressed air supply
Industrial gases carriage
Water supply (water treatment)
Food products and alcohol up to 50% by volume (up to 40°C)

Inner tube : PVC for food
Reinforcement : polyester
Cover : PVC for food

Working temperature : -15°C to +60°C

Ø int. (mm)	4	4	6	6.3	7	8	9	10	12	13	15	19	20	25	25	30	32	38	40	50
Ø ext. (mm)	8	10	12	11	13	14	15	16	19	20	23	27	28	34	36	41	42	48	52	64
Rayon courbure (mm)	22	23	36	39	46	54	66	74	90	101	120	157	170	219	225	277	320	420	460	600
Ps (bar)	27	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	16	17	13	12	12	10	9
PLNE (bar)	81	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	48	52	40	36	36	32	28
Poids (kg/m)	0.05	0.08	0.10	0.07	0.12	0.13	0.14	0.15	0.21	0.23	0.29	0.35	0.36	0.51	0.64	0.74	0.71	0.81	1.08	1.48

FLEXIBLE ALIMENTAIRE - HOSE FOR FOOD PROCESS

19511



Applications :

- Aspiration et refolement de liquides alimentaires (huile, graisses, alcool titrant jusqu'à 70%, vin, bière, lait)
- Liaison d'air additionnel (jusqu'à 140°C) sur citerne de transport (hors compresseur)

Tube : EPR blanc (qualité alimentaire FDA)
[élastomère Ethylène-Propylène]
Armature : plis textile + spirale métal. noyée
Revêtement : EPDM, bleu, lisse

Température de service : -30°C à +140°C
Pression de service : 10 bar

Applications :

- Suction and discharge of liquids (wine, beer, milk, oil, fats, alcohol up to 70%)
- Joint of additional air (up to 140°C) on transport tank (without compressor)

Inner tube : EPR (food quality conform FDA)
[Ethylene-Propylene rubber]
Reinforcement : textile folds + embedded metal spiral
Cover : EPDM, blue, smooth

Working temperature : -30°C to +140°C
Working pressure : 10 bar

Ø int. (mm)	25	32	38	40	45	51	54	63.5	70	76	90	102
Ø ext. (mm)	36	43	49	51	57	63	66.5	76	83	89.5	104	116
Rayon courbure (mm)	75	80	95	100	115	125	135	160	180	200	250	400
Poids (kg/m)	0.73	0.89	1.15	1.28	1.50	1.70	1.90	2.30	2.50	2.80	3.80	4.30

FLEXIBLE POUR CHAUFFAGE - HOSE FOR HEATING

1954



Utilisations : eau chaude, eau froide
Application sanitaire, chauff. et climatisation

Tube intérieur : EPDM (agrément alimentaire)
Tresse extérieure : inox 304
Raccords : laiton nickelé serti

Température de service : -40°C à +100°C

Longueurs standards : 500 mm et 1000 mm
(sur demande 200, 300, 600, 800, 1500 mm et +)
Raccords : mâle et femelle, portée plate

Applications : hot water, cold water, sanitary systems, heating and air conditioning

Inner tube : EPDM (food approval)
Cover : stainless steel 304 braids
Connections : nickel plated brass ring

Working temperature : -40°C to 110°C

Standard lengths : 500 mm and 1000 mm
(200, 300, 600, 800, 1500 mm also available)
Connections : female and male plate seat

DN	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
Ø int. (mm)	9.5	15	19	25	32	40	50
Ø ext. (mm)	14	21	27	34	44	54	65
Rayon courbure (mm)	30	45	55	65	100	135	200
Ps (bar)	20	11	10	9	9	8	7
Pression d'éclatement (bar)	150	110	100	90	90	80	70

FLEXIBLES FLEX

FLEXIBLE INOX - STAINLESS STEEL HOSE

19520



Applications : transfert de liquides et de gaz à basses ou hautes températures

Construction :

- Ondes parallèles confectionnées à partir d'un feuillard roulé/soudé
- Pour des utilisations en pression, le flexible est livré avec une ou deux tresses (inox 304)
- Des tresses haute résistance ou une troisième tresse permettent de travailler à de très hautes pressions.

Flexible : inox AISI 321

Sur demande : inox 316 L, Monel™ 400, etc.

Température de service : -200°C à +600°C

Pour T°C > +50°C, un coefficient correcteur doit être appliqué (cf. tableau).

Applications : transfer of liquids and gases at low or high temperature

Construction :

- Annular corrugated hose made from rolled/welded strip
- For pressure use, the corrugated flexible hose is supplied with one or two layers of stainless steel 304 wire braid
- Highly resistant braids or a third braid are required for very high pressure.

Hose : stainless steel AISI 321

On request : 316 L, Monel™ 400, etc.

Working temperature : -200°C to +600°C

For temperatures above +50°C, a weighting must be applied (see table).

Ø int. (mm)	Nb. de tresses	Ø ext. (mm)	Rayon courbure Statique	Rayon courbure Dynamiq.	Ps (bar)	P essai (bar)	PLNE (bar)	Poids (kg/m)	Ø int. (mm)	Nb. de tresses	Ø ext. (mm)	Rayon courbure Statique	Rayon courbure Dynamiq.	Ps (bar)	P essai (bar)	PLNE (bar)	Poids (kg/m)
6	0	10.0	16	100	10	15	40	0.09	50	0	62.1	90	350	1.0	1.5	4.0	1.2
	1	11.4	25	100	167	250	668	0.17		1	64.2	180	350	33	50	132	1.9
	2	12.8	25	100	220	350	880	0.25		2	66.3	180	350	60	90	240	2.7
8	0	12.0	20	140	10	15	40	0.13	65	0	76.5	110	410	1.0	1.5	4.0	1.9
	1	13.4	38	140	136	204	544	0.23		1	78.6	203	410	26	39	104	2.8
	2	14.7	38	140	210	315	840	0.33		2	80.7	203	410	46	69	184	3.7
10	0	14.9	22	150	5.5	8.3	22	0.17	80	0	89.8	130	450	1.0	1.5	4.0	2.3
	1	16.3	40	150	100	150	400	0.28		1	91.9	230	450	22	33	88	3.4
	2	17.6	40	150	178	267	712	0.39		2	94.1	230	450	40	60	160	4.5
12	0	19.2	24	150	5.5	8.3	22	0.24	100	0	126	200	560	0.69	1.04	2.8	2.8
	1	20.6	50	150	95	143	380	0.43		1	129	230	560	18.4	27.6	73.6	4.6
	2	22.0	50	150	154	230	616	0.60		2	132	230	560	33.0	49.5	132	6.4
15	0	22.0	28	200	5.0	7.5	20	0.28	125	0	151	250	710	0.69	1.04	2.8	4.7
	1	23.3	50	200	70	105	280	0.45		1	153	280	710	11.5	17.3	46.0	6.6
	2	24.6	50	200	125	188	500	0.62		2	156	280	710	20.7	31.0	82.8	8.5
20	0	25.7	30	200	4.1	6.2	16.4	0.37	150	0	178	290	815	0.55	0.83	2.2	5.5
	1	27.3	70	200	72	108	288	0.62		1	180	320	815	11.2	16.8	44.8	7.7
	2	28.9	70	200	131	197	524	0.87		2	183	320	815	20.0	30.0	80.0	9.9
25	0	33.2	44	200	4.1	6.2	16.4	0.50	200	0	232	400	1015	0.31	0.46	1.24	7.3
	1	35.3	90	200	65	98	260	0.88		1	235	435	1015	7.0	11.0	28.0	10
	2	37.4	90	200	102	153	408	1.30		2	237	435	1015	10	15	40.0	13
32	0	40.9	55	250	3.4	5.1	13.6	6.40	250	0	287	490	1220	0.25	0.37	1.0	9.2
	1	43.0	110	250	46	69	184	1.10		1	292	560	1220	9.6	14.4	38.4	14.7
	2	45.1	110	250	85	128	340	1.60		2	-	-	-	-	-	-	-
40	0	47.8	70	250	2.4	3.6	9.6	0.89									
	1	49.9	127	250	40	60	160	1.40									
	2	52.1	127	250	72	108	288	1.90									

Flexible double enveloppe



Lorsque dans des cas particuliers, l'enveloppe isolant habituellement n'est pas suffisante ou que le fluide visqueux à transporter doit être maintenu à une température donnée, il est nécessaire d'utiliser une tuyauterie à double conduit (deux conduits glissés l'un dans l'autre avec une différence de section plus ou moins grande).

En général, le tuyau intérieur transporte le fluide et le tuyau qui l'entoure transporte un caloporteur ou frigorigène.

Coefficients correcteurs - Weightings

Température de service (°C)	AISI 321	AISI 316 L
-200 à 50	1.00	1.00
100	0.96	0.94
150	0.92	0.90
200	0.88	0.86
250	0.84	0.82
300	0.80	0.78
350	0.76	0.74
400	0.72	0.70
450	0.66	-
500	0.60	-
550	0.54	-
600	0.44	-

FLEXIBLES FLEX

FLEXIBLE HYDROCARBURE & CHIMIQUE - HYDROCARBON & CHEMICAL HOSE

19530



Applications : aspiration et refoulement de produits pétroliers liquides, solvants, produits 100% aromatiques, produits chimiques liquides

Étanche et résistant à l'abrasion
Conductibilité électrique par deux spirales en contact avec les raccords

Température de service : -30°C + 85°C
Pression maxi. Ps : 10 bar

Construction :

Fourreau d'étanchéité polypropylène

Revêtement ext. textiles enduits synthétiques

- Spires int. & ext. acier galva. [réf. 1952 B]
- Spire int. acier galva recouvert polypro. & spire ext. acier galva. [réf. 1952 S]
- Spire int. acier galva. recouvert polypro. & spire ext. inox [réf. 1952 H]

Applications : suction and discharge of liquid petroleum products, solvents, 100% aromatic products, chemical liquids

*Tight hose and resistant to abrasion
Electrical conductivity by 2 spirals into contact with fittings*

*Working temperature : -30°C + 85°C
Max. pressure : 10 bar*

Construction :

Polypropylene liner

Cover : coated synthetic textile

- Galva. steel inner & outer helix [ref. 1952 B]
- Polypro. coated galva. steel inner helix & galva. steel outer helix [ref. 1952 S]
- Polypro. coated galva. steel inner helix & stainless steel outer helix [ref. 1952 H]

DN	25	32	40	50	65	80	100
Rayon courbure (mm)	65	75	85	100	125	180	210
PLNE à 20°C (bar)	80	80	75	55	55	50	50
Poids (kg/m)	0.89	1.09	1.51	2.34	2.66	2.94	3.94

FLEXIBLE PTFE POLYVALENT - MULTI-PURPOSE PTFE HOSE

19531



Pouvoir anti-adhérent et non contaminant
Grande résistance aux flexions et aux vibrations
Faible coefficient de frottement
Résistance au vieillissement et à l'humidité
Tenue en dépression avec hélice de renfort

Construction :

Tube PTFE vierge, blanc convoluto recouvert :

- tresse inox
- tresse polypropylène
- gaine fibre de verre siliconé
- gaine thermo-rétractable

Température de service : -50°C + 260°C

Raccords :

Bride tournante PN 10 / 16, classe 150 / 300 ..., acier, inox ou polypro. sur collet inox téflonné
Tous type de raccords (téflonnés à la demande)

*Non-stick and non-contaminant
High resistance to bending and vibration
Low coefficient of friction
Extended service life and resistance to moisture
Vacuum resistant when reinforced by helix wire*

Construction

White convoluted PTFE tube covered :

- stainless steel braid
- polypropylene braid
- siliconized fiberglass tube
- heat shrinkable tube

Working temperature : -50°C + 260°C

Connections :

*Loose flange PN 10 / 16, class 150 / 300 ... , steel, stainless steel or polypropylene with Teflon collar
All types of fittings (with PTFE lining on request)*

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø int. (mm)	12.7	18.5	24.5	29.5	37	45	59	75	92
Ø ext. (mm)	20	26	33	37	52	64	80	95	115
Rayon courbure (mm)	38	63	76	96	116	134	225	260	402
Ps à 20°C (bar)	95	90	80	70	55	37	22	20	12
PLNE à 20°C (bar)	390	370	320	280	220	150	90	80	50
Poids (kg/m)	0.30	0.48	0.66	0.70	1.49	1.83	2.52	2.91	4.41

FLEXIBLE PTFE ANTISTATIQUE - ANTISTATIC PTFE HOSE

19532



Tuyau polyvalent (caractéristiques identiques à la référence ci-dessus)

Tube PTFE antistatique : résine PTFE chargée carbone ou graphite antistatique à 2.5%

Multi-purpose tube (same features as above reference)

Antistatic PTFE black tube : PTFE resin 2.5% antistatic graphite or carbon loaded

