



**Chimico e  
Petrolchimico**



**universalflex**

GROUP

HOSES TECHNOLOGY

# CHEMIKLER EPDM

## PROCESSING EQUIPMENT

### Prodotti chimici e corrosivi/Trasporto

Aspirazione e mandata di prodotti chimici moderatamente corrosivi: chetoni, alcool ed acidi.  
Per piattaforme di mandata su cisterne ferroviarie/autocisterne e navi da carico.

### Vantaggi

- Eccellente resistenza alla corrosione ed all'abrasione.
- Ottima resistenza alla trazione.
- Può essere sottoposto a pulizia a vapore a +130°C per 30 minuti.
- Può essere montato con diversi tipi di raccordi.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** EPDM resistente ai prodotti chimici, nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico con spirale d'acciaio annegata nella parete.

**Rivestimento:** EPDM resistente ai prodotti chimici ed alle condizioni atmosferiche, nero, aspetto impronta tela.

**Gamma delle temperature:** da -40°C a +100°C.

**Proprietà elettriche:** sottostrato e rivestimento conduttore,  $R \leq 10^6 \Omega/\text{lg}$ .



**Norme e approvazioni:**  
EN 12115.

### Raccordatura

Disponibili raccordi specificamente progettati: si prega di contattare Trelleborg.

### Informazioni complementari

Questo tubo è stato testato e certificato dall'INERIS (ente francese deputato) per utilizzo in area ATEX.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Depressione max bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
19.0 ±0.5	6.0	31.0 ±1.0	16	64	0.9	55	0.74	20 - 40	
25.0 ±0.5	6.0	37.0 ±1.0	16	64	0.9	70	0.87	20 - 40	
32.0 ±0.5	6.0	44.0 ±1.0	16	64	0.9	90	1.06	20 - 40	
38.0 ±0.5	6.5	51.0 ±1.0	16	64	0.9	105	1.34	20 - 40	
50.0 ±0.5	8.0	66.0 ±1.2	16	64	0.9	140	2.06	20 - 40	
63.0 ±0.7	8.0	79.0 ±1.2	16	64	0.9	180	2.51	20 - 40	
75.0 ±0.8	8.0	91.0 ±1.2	16	64	0.9	215	3.33	20 - 40	
100.0 ±0.8	8.0	116.0 ±1.6	16	64	0.9	280	5.07	20 - 40	

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



e in rilievo: TRELLEBORG - EN 12115:2011 - EPDM - SD - ND - WP 16bar - -40°C TO +100 °C - Ω CL/T - trimestre/anno - batch number - Made in France

Digital version





# CHEMIKLER UPE

## PROCESSING EQUIPMENT

### Prodotti chimici e corrosivi/Trasporto

Aspirazione e mandata di quasi tutti i prodotti chimici corrosivi: acidi, solventi ad alto tenore aromatico, solventi ossigenati o clorati, idrocarburi aromatici, ecc.

Per installazione su cisterne ferroviarie/autocisterne, piattaforme di mandata nonché impianti mobili e fissi nei laboratori chimici e industrie associate.

### Vantaggi

- Tubo versatile adatto all'uso con una vasta gamma di prodotti chimici.
- Ottima resistenza meccanica.
- Eccellente raggio di curvatura.
- Sottostrato conforme alla legislazione statunitense FDA 21.CFR.177.1520.
- Il sottostrato liscio facilita la pulizia (pulizia a vapore fino a +140°C per 30 minuti).
- Il rivestimento ha una eccellente resistenza all'invecchiamento, alle condizioni atmosferiche, all'ozono così come un'ottima tenuta all'abrasione ed ai prodotti chimici.
- Può essere montato con diversi tipi di raccordi.
- Può anche essere utilizzato per mandata ed aspirazione di prodotti liquidi, acidi, prodotti alimentari alcolici o grassi.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** UPE (polietilene ad altissimo peso molecolare), nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico con spirale d'acciaio annegata nella parete.

**Rivestimento:** EPDM resistente ai prodotti chimici ed alle condizioni atmosferiche, nero, aspetto impronta tela.

**Gamma delle temperature:** da -40°C a +100°C.

**Proprietà elettriche:** sottostrato in UPE e rivestimento in gomma conduttori,  $R \leq 1 \text{ MOhm/ig}$ .



### Norme e approvazioni:

EN12115.

Regolamenti EU n° 1935/2004, 2023/2006, 10/2011.

Legislazione americana FDA n° 21 CFR 177.1550.

### Raccordatura

Disponibili raccordi specificamente progettati: si prega di contattare Trelleborg.

### Informazioni complementari

Questo tubo è stato testato e certificato dall'INERIS (ente francese deputato per utilizzo in area ATEX).

Diam. int. > 100mm: non compreso nella normativa EN12115.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Depressione max bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota	
19.0	±0.5	6.0	31.0	±1.0	16	64	0.9	55	0.65	20 - 40
25.0	±0.5	6.0	37.0	±1.0	16	64	0.9	70	0.76	20 - 40
32.0	±0.5	6.0	44.0	±1.0	16	64	0.9	90	0.97	20 - 40
38.0	±0.5	6.5	51.0	±1.0	16	64	0.9	105	1.24	20 - 40
50.0	±0.5	8.0	66.0	±1.2	16	64	0.9	140	1.84	20 - 40
63.0	±0.7	8.0	79.0	±1.2	16	64	0.9	180	2.58	20 - 40
65.0	±0.8	8.0	81.0	±1.2	16	64	0.9	185	2.62	20 - 40
75.0	±0.8	8.0	91.0	±1.2	16	64	0.9	215	3.20	20 - 40
100.0	±0.8	8.0	116.0	±1.6	16	64	0.9	280	4.17	20 - 40
125.0	±0.8	10.0	145.0	±2.0	16	48	0.9	750	6.26	10
150.0	±1.0	11.0	172.0	±2.0	16	48	0.9	900	7.73	10 - 20

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



e in rilievo: TRELLEBORG - EN 12115:2011 - UPE - SD - ND - WP 16bar - -40°C TO +100°C - Ω CL/T - trimestre/anno - batch number - Made in France

Digital version



# CHEMIKLER D-UPE

## PROCESSING EQUIPMENT

### Prodotti chimici e corrosivi/Trasporto

Mandata di quasi tutti i prodotti chimici corrosivi: acidi, solventi ad alto tenore aromatico, solventi ossigenati o clorati, idrocarburi aromatici, ecc.

Per impianti mobili e fissi nei laboratori chimici e industrie associate.

### Vantaggi

- Tubo versatile adatto ad una vasta gamma di prodotti chimici.
- Ottima resistenza meccanica.
- Sottostrato conforme alle direttive della legislazione americana (FDA).
- Il sottostrato liscio facilita la pulizia (pulizia a vapore fino a +140°C per 30 minuti).
- Eccellente resistenza all'invecchiamento, alle condizioni atmosferiche ed all'ozono.
- Resistenza ottimale all'abrasione ed ai prodotti chimici.
- Può essere montato con diversi tipi di raccordi.
- Anche senza spirale metallica, questo tubo può lavorare in aspirazione (vuoto max. 0.9bar).

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** UPE (polietilene ad altissimo peso molecolare), nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico.

**Rivestimento:** EPDM resistente ai prodotti chimici ed alle condizioni atmosferiche, nero, aspetto impronta tela.

**Gamma delle temperature:** da -40°C a +100°C.

**Proprietà elettriche:** sottostrato in UPE e rivestimento in gomma conduttori,  $R \leq 10^6 \Omega/\text{lg}$ .



**Norme e approvazioni:**

EN 12115.

### Raccordatura

Disponibili raccordi specificamente progettati: si prega di contattare Trelleborg.

### Informazioni complementari

Questo tubo è stato testato e certificato dall'INERIS (ente francese deputato per utilizzo in area ATEX).

Sebbene il tubo sia prodotto senza spirale, lo stesso può lavorare in vuoto (0.9bar).

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
13.0	±0.5	23.0	16	64	90	0.32	20 - 40	
16.0	±0.5	26.0	16	64	105	0.37	20 - 40	
19.0	±0.5	31.0	16	64	125	0.51	20 - 40	

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



e in rilievo: TRELLEBORG - EN 12115:2011 - UPE - FDA - D - ND - WP 16bar - -40°C TO +100°C - Ω CL/T - trimestre/anno - batch number - Made in France

Digital version





# CHEMIKLER FEP

## PROCESSING EQUIPMENT

### Prodotti chimici e corrosivi/Trasporto

Aspirazione e mandata di prodotti chimici corrosivi: carburanti, solventi, oli, ed altri prodotti chimici corrosivi ad eccezione del trifluoruro di cloro, fluoro gas secco, difluoruro di ossigeno e metalli alcalini fusi quali il sodio.

Per installazione su cisterne ferroviarie/autocisterne, piattaforme di mandata nonché impianti mobili e fissi nei laboratori chimici e industrie associate.

### Vantaggi

- I prodotti trasportati non subiscono danni (si mantengono chiari e puri).
- Sottostrato liscio per il massimo flusso e una facile pulizia (con vapore fino a +150°C).
- Sottostrato conforme alla legislazione statunitense FDA 21.CFR.177.1550.
- Ad integrazione della treccia di massa, che deve essere collegata al raccordo, il rivestimento conduttore garantisce la totale dissipazione delle cariche elettrostatiche.
- La costruzione garantisce un eccellente raggio di curvatura.
- Rivestimento resistente all'abrasione ed ai prodotti chimici.
- Può essere montato con diversi tipi di raccordi.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** FEP (Etilene Propilene Fluorato) resistente ai prodotti chimici, bianco, liscio.

**Armatura:** filo sintetico con spirale d'acciaio annegata nella parete.

**Rivestimento:** EPDM resistente ai prodotti chimici ed alle condizioni atmosferiche, nero, aspetto impronta tela.

**Gamma delle temperature:** da -40°C a +150°C.

**Proprietà elettriche:** conducibilità assicurata dalla treccia di massa integrata,  $R \leq 10^4 \Omega/\text{lg}$ , conformemente alla norma, e dal rivestimento.

**Norme e approvazioni:**  
EN 12115.

### Raccordatura

Disponibili raccordi specificamente progettati: si prega di contattare Trelleborg.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Depressione max bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
19.0	±0.5	31.0	16	64	0.9	200	0.69	20 - 40	
25.0	±0.5	37.0	16	64	0.9	225	0.84	20 - 40	
32.0	±0.5	44.0	16	64	0.9	275	1.08	20 - 40	
38.0	±0.5	51.0	16	64	0.9	350	1.37	20 - 40	
50.0	±0.5	66.0	16	64	0.9	400	2.03	20 - 40	
63.0	±0.7	79.0	16	64	0.9	450	2.68	20 - 40	
75.0	±0.6	91.0	16	64	0.9	525	3.17	20 - 40	

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



e in rilievo: TRELLEBORG - EN 12115:2011 - FEP - SD - ND - WP 16bar - -40°C TO +150°C - Ω C/T - trimestre/anno - batch number - Made in France

Consegna possibile in lunghezze tagliate, in multipli da 5 m.

Digital version





# PHARMAKLER UPE



## PROCESSING EQUIPMENT

### Prodotti chimici e corrosivi/Trasporto

Per installazioni mobili e fisse nelle industrie chimiche, farmaceutiche e cosmetiche. Aspirazione e mandata dei prodotti chimici corrosivi: acidi forti, solventi ad elevato tenore aromatico, solventi clorati ed ossigenati, idrocarburi aromatici, ecc.

### Vantaggi

- Tubo polivalente adatto ad una vasta gamma di prodotti chimici.
- Può essere utilizzato in aree potenzialmente esplosive.
- Sottostrato che risponde integralmente alle normative FDA ed EU 10/2011 per il contatto con prodotti alimentari.
- Il sottostrato liscio facilita la pulizia completa (fino a +140°C per 30 minuti).
- Eccellente comportamento meccanico.
- Eccellente raggio di curvatura.
- Rivestimento antimacchia con una eccellente resistenza all'invecchiamento, alle condizioni atmosferiche ed all'ozono.
- Resistenza ottimale del rivestimento all'abrasione ed ai prodotti chimici.
- Raccordatura tramite ghiera pressata o semi guscio avvitato.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** UPE (polietilene reticolato ad altissimo peso molecolare) resistente ai prodotti chimici, bianco, liscio, con strisce nere.

**Armatura:** tessile con spirale d'acciaio annegata nella parete.

**Rivestimento:** NBR resistente ai prodotti chimici ed alle condizioni atmosferiche, verde, aspetto impronta tela.

**Gamma delle temperature:** da -40°C a +100°C.

**Proprietà elettriche:** Rivestimento  $R < 10^8 \Omega/\text{g}$ .

Resistenza elettrica attraverso il tubo  $R < 10^9 \Omega$ .

Sottostrato  $< 1\text{M}\Omega\text{m}$ .



**Norme e approvazioni:**  
EN 12115.

### Raccordatura

Noi raccomandiamo la soluzione con pressatura con i nostri raccordi specificamente progettati per questa applicazione: si prega di contattare TRELLEBORG.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Depressione max bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
25.0 ±0.5	6.0	37.0 ±1.0	10	40	0.9	60	0.93	20 - 40	
32.0 ±0.5	6.0	44.0 ±1.0	10	40	0.9	85	1.14	20 - 40	
38.0 ±0.5	6.5	51.0 ±1.0	10	40	0.9	135	1.37	20 - 40	
50.0 ±0.5	7.75	65.5 ±1.2	10	40	0.9	185	2.21	20 - 40	

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



e in rilievo: TRELLEBORG - EN12115:2011 - UPE - SD - ND - WP10BAR - -40 TO +100°C - Ω/T - trimestre/anno - batch number - Made in France

Digital version



# TRANSACID

## PROCESSING EQUIPMENT

### Prodotti chimici e corrosivi/Trasporto

Apirazione e mandata di quasi tutti i prodotti chimici corrosivi: acidi forti, solventi altamente aromatici, clorinati od ossigenati solventi, idrocarburi aromatici, ecc.).

Studiato per la mandata di cisterne stradali e ferroviarie, installazioni mobili o fisse per impianti chimici ed industrie del settore.

### Vantaggi

- Tubo versatile per una ampia gamma di prodotti chimici.
- Il prodotto presenta un eccellente raggio di curvatura.
- Sottostrato liscio per la facilitazione del lavaggio (+140°C per 30 minuti).
- Eccellente resistenza all'invecchiamento alle condizioni atmosferiche, all'ozono.
- Ottima resistenza all'abrasione ed ai prodotti chimici.
- Può essere tagliato e raccordato con vari tipi di raccordi alla misura chiesta.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** UPE (polietilene ad alto peso molecolare), nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico con spirale d'acciaio annegata nella parete.

**Rivestimento:** EPDM resistente ai prodotti chimici, condizioni atmosferiche, nero, impronta tela.

**Gamma delle temperature:** da -30°C a +100°C.

**Proprietà elettriche:** sottostrato in UPE conduttore,  $R \leq 10^6 \Omega/m$ .

### Raccordatura

Sono disponibili raccordi specificamente progettati, contattateci per stabilire la migliore soluzione alle vostre esigenze.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Depressione max bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
25.0	±0.5	5.0	35.0 ±1.0	10	40	0.8	90	0.70	20 - 40
32.0	±0.5	5.0	42.0 ±1.0	10	40	0.8	110	0.90	20 - 40
38.0	±0.5	5.5	49.0 ±1.0	10	40	0.8	130	1.00	20
75.0	±0.5	6.5	88.0 ±1.5	10	40	0.8	250	2.20	20 - 40
100.0	±0.8	7.0	114.0 ±1.5	10	40	0.8	500	3.05	20 - 40

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).

Marcaggio in rilievo



# TUCHEM® UPE CHIPS FULL CONDUCTIVE



## Applicazioni

Tubo progettato secondo la norma EN 12115 per l'aspirazione e mandata di prodotti chimici e farmaceutici.

## Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** UPE, bianco con ponti elettricamente conduttivi, esente da ftalati, testato in accordo alla norma 1907/2006/CE (REACH). Conforme a FDA 21 CFR 177.1520, BFR CAT III, DM 21.03.73 E SEGUENTI, EUROPEAN REGLEMENT 1935/2004/CE

**Rinforzi:** tessuti sintetici, cavetto in acciaio per la dissipazione dell'elettricità statica, spirali in acciaio zincato incorporate nella parete del tubo

**Copertura:** liscia, EPDM, nera, conduttiva, resistente all'abrasione, all'invecchiamento ed all'ozono, superficie ad impressione di tela

**Sterilizzazione:** per conoscere le linee guida per la pulizia e la sanificazione rivolgetevi ai nostri tecnici.

## Caratteristiche Tecniche

**Temperatura di impiego:** -35°C / +100°C

La temperatura di impiego è strettamente correlata allo specifico fluido convogliato ed alla durata di esposizione.

**Proprietà elettriche :** tipo  $\Omega/T$  in accordo a EN 12115 ( $R < 10^6 \Omega$ ,  $R < 10^9 \Omega$  attraverso la parete del tubo)

**Norme:** EN12115 - TRbF 131/2

Diam. interno (mm)	Diam. esterno (mm)	Resistenza al vuoto (bar)	Pressione di esercizio (bar)	Pressione di non scoppio (bar)	Peso Teorico (kg/m)	Raggio di curvatura (mm)
19	31	0,9	16	64	0,75	115
25	37	0,9	16	64	0,92	155
32	44	0,9	16	64	1,1	200
38	51	0,9	16	64	1,39	240
50	66	0,9	16	64	2,3	330
51	67	0,9	16	64	2,33	330
63,5	79,5	0,9	16	64	3,09	415
75	91	0,9	16	64	3,58	500
76	92	0,9	16	64	3,62	500
100	116	0,9	12	48	4,63	675
102	118	0,9	12	48	4,67	675

Dati riferiti a temperatura ambiente (20°C).

# BUTANE PROPANE E



OIL &amp; GAS

## Idrocarburi e prodotti petroliferi/Mandata gas

Per avvolgitubo su autocisterne per il trasporto di GPL.  
Mandata di GPL (in fase liquida o gassosa) o di gas naturale sotto le indicazioni per l'utilizzo definite dalla norma EN 1762, per arrotolatori su camion cisterna od altre applicazioni sempre in mandata.

### Vantaggi

- Flessibile e leggero.
- Eccellente raggio di curvatura.
- Ottima resistenza del rivestimento.
- Dissipazione dell'elettricità statica assicurata dal tubo e dalla treccia di collegamento.
- Rivestimento punzonato per il trasporto di gas combustibile.
- Ottima resistenza al carburante.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** NBR resistente al GPL, nero, liscio.

**Armatura:** trecciata, tessile.

**Rivestimento:** CR resistente al carburante ed alle condizioni atmosferiche, nero, liscio per diam.>25mm, aspetto impronta tela per diam.≥25mm.

**Gamma delle temperature:** da -30°C a +70°C.

**Proprietà elettriche:** sottostrato conduttore,  $R < 10^6 \Omega/\text{lg}$ .

**Norme e approvazioni:**

EN 1762:2017 tipo D.

### Informazioni complementari

Diam. 15.9mm: lunghezze da 40 metri con accettazione del 10% max in lunghezze diverse.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
12.7	±0.5	22.7	±1.0	25	100	0.38	100	
15.9	±0.5	25.9	±1.0	25	100	0.48	40	
19.0	±0.5	31.0	±1.0	25	100	0.59	15 - 20 - 40 - 50	
25.0	±0.5	38.0	±1.0	25	100	0.73	30 - 40 - 42 - 50 - 60	
32.0	±0.5	45.0	±1.0	25	100	0.92	30 - 40 - 42 - 50 - 60 - 120	
38.0	±0.5	52.0	±1.0	25	100	1.16	30	
50.0	±0.6	66.0	±1.2	25	100	1.60	30 - 40	
75.0	±0.6	93.0	±1.2	25	100	2.83	40	
100.0	±1.6	120.0	±1.6	25	100	4.37	40	
150.0	±2.0	174.0	±2.0	25	100	7.94	20	

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



e in rilievo: TRELLEBORG - BUTANE PROPANE E - EN 1762:2017- Type D - ND - 25 bar - Ω - mese/anno - MADE IN FRANCE



y en relieve : TRELLEBORG - BUTANE PROPANE E+ - EN 1762:2017 - Tipo D - ND - 25 bar - Ω - mes/año - MADE IN FRANCE

Digital version



# HYDRO'ECO

## AUTOMOTIVE

### Idrocarburi e polivalenti

Mandata di prodotti petroliferi con tenore aromatico superiore anche al 50% (benzina con e senza piombo e diesel).

Per linee di ritorno olio e grasso nei sistemi idraulici, aria compressa ed altri tipi di gas (vapore con olio).

Idoneo anche per sistemi di alimentazione e ritorno per benzina, tubi di sfianto oppure per linee vuote caricate con particelle carburante/olio.

### Vantaggi

- Sottostrato resistente ai prodotti petrolifero.
- Eccellente raggio di curvatura.
- Flessibile alle basse e alte temperature.
- Rivestimento resistente all'abrasione ed alle condizioni atmosferiche, nonché agli spruzzi dei prodotti trasportati.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** NBR/PVC resistente ai prodotti petroliferi, nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico, spiralata.

**Rivestimento:** NBR/PVC, nero, liscio.

**Gamma delle temperature:** da -30°C a +100°C.

### Informazioni complementari

Altre lunghezze o imballi su richiesta.

Lunghezza stock fornito su bobine in plastica, con un foro di passaggio di diam. 55mm.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota	
3.0	±0.4	2.25	7.5	±0.5	10	30	23	0.05	20
4.0	±0.4	3.5	11.0	±0.5	10	30	30	0.11	20
5.0	±0.4	3.5	12.0	±0.5	10	30	34	0.13	20
6.0	±0.4	3.0	12.0	±0.5	10	30	38	0.12	20
7.0	±0.5	3.0	13.0	±0.6	10	30	45	0.13	20
8.0	±0.5	3.0	14.0	±0.6	10	30	52	0.14	20
10.0	±0.5	3.0	17.0	±0.6	10	30	62	0.20	10

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



e in rilievo: settimana - anno

Digital version



# HYDRO'K

## MANUFACTURING & MACHINE TOOLS

### Per oli multiuso

Tubo versatile per uso industriale.  
Per gasolio, olio minerale e grasso con tenore aromatico  $\leq 50\%$ .  
Tubo di ritorno nei sistemi idraulici e impianti agrari.  
Acqua marina (raffreddamento motore) e soluzioni acquose.  
Tubo polivalente per olio, acqua, aria compressa, grasso, ecc.

### Vantaggi

- Tubo polivalente permette la riduzione dello stock.
- Rivestimento resistente all'ozono, all'abrasione e agli schizzi di olio.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** NBR/PVC resistente all'olio, nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico.

**Rivestimento:** NBR/SBR resistente all'olio e alle condizioni atmosferiche, nero, liscio.

**Gamma delle temperature:** da  $-25^{\circ}\text{C}$  a  $+100^{\circ}\text{C}$ .

### Informazioni complementari

Lunghezza 50m: confezionato in cartoni.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Depressione max bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
5.0 ±0.4	3.25	11.5 ±0.5	16	48	0.80	30	0.12	40 - 120	
6.0 ±0.4	3.5	13.0 ±0.5	16	48	0.80	35	0.15	40 - 80 - 120	
8.0 ±0.4	3.5	15.0 ±0.6	16	48	0.80	40	0.18	20 - 40 - 80 - 120	
10.0 ±0.5	3.5	17.0 ±0.6	16	48	0.80	45	0.22	20 - 40 - 50 - 80 - 120	
13.0 ±0.5	3.75	20.5 ±0.7	16	48	0.35	50	0.27	20 - 40 - 50 - 80 - 120	
15.0 ±0.6	4.0	23.0 ±0.8	16	48	0.35	55	0.32	40 - 80 - 120	
16.0 ±0.7	4.0	24.0 ±0.8	16	48	0.35	60	0.34	40 - 80	
19.0 ±0.7	4.2	27.4 ±0.8	16	48	0.35	65	0.42	20 - 40 - 80	
25.0 ±0.7	5.0	35.0 ±1.1	16	48	0.35	80	0.68	20 - 40 - 80	

Tolleranza sulla lunghezza :  $\pm 1\%$  (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



Digital version



# POLYOIL



## GENERAL INDUSTRY

### Per oli multiuso

Per il trasferimento ad alta pressione di prodotti petroliferi, per trasmissioni idrauliche a bassa pressione e per linee di ritorno olio.

Idoneo anche per la manipolazione di derivati leggeri e pesanti del petrolio, prodotti chimici e agenti anticongelanti, aria compressa caricata con olio di lubrificazione, prodotti alcalini industriali e acqua salina.

### Vantaggi

- Eccellente resistenza all'invecchiamento, alle condizioni atmosferiche ed all'ozono.
- Ottima resistenza alla pressione.
- Mescola speciale per garantire la resistenza ai prodotti petroliferi con tenore aromatico <50%.
- Conduttività statica assicurata dal sottostrato e rivestimento.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** NBR resistente all'olio, nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico.

**Rivestimento:** CR resistente al carburante e alle condizioni atmosferiche, nero, liscio.

**Gamma delle temperature:** da -30°C a +100°C.

**Proprietà elettriche:** gomma del sottostrato e del rivestimento conduttore,  $R < 10^6 \Omega/m$ .

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota	
6.0	±0.4	3.5	13.0	±0.5	20	80	30	0.14	40 - 100 - 200
8.0	±0.4	3.5	15.0	±0.6	20	80	34	0.17	40 - 100
10.0	±0.5	3.5	17.0	±0.6	20	80	38	0.19	20 - 40 - 100 - 120
13.0	±0.5	4.0	21.0	±0.7	20	80	45	0.28	20 - 40 - 100
16.0	±0.6	4.25	24.5	±0.8	20	80	53	0.35	20 - 40 - 100
19.0	±0.7	4.5	28.0	±0.8	20	80	58	0.43	20 - 40 - 100
25.0	±0.7	5.0	35.0	±1.1	20	80	77	0.62	20 - 40 - 80

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



Digital version



# TRELLOIL D

OIL &amp; GAS

## Idrocarburi e prodotti petrolifero/Mandata

Tubo polivalente espressamente progettato per benzina, carburante, e altri prodotti petrolchimici (con tenore aromatico fino al 50%).

### Vantaggi

- Tubo flessibile con ottima resistenza ai prodotti petroliferi e alle condizioni atmosferiche.
- Buona flessibilità con basse temperature.
- Dissipamento dell' elettricità statica assicurato dal sottostrato e dal contatto del filo di massa con raccordi.
- Vasta gamma di dimensioni.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** NBR resistente all'olio e alla benzina, nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico.

**Rivestimento:** SBR/NBR resistente all'olio e alle condizioni atmosferiche, nero, impressione tela.

**Gamma delle temperature:** da -30°C a +80°C.

**Proprietà elettriche:** filo di massa integrato con la gomma.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
30.0	5.5 ±0.5	41.0 ±1.0	10	40	240	0.83	20 - 40	
32.0	5.5 ±0.5	43.0 ±1.0	10	40	250	0.88	<b>20 - 40</b>	
35.0	5.5 ±0.5	46.0 ±1.0	10	40	280	0.94	20 - 40	
38.0	6.0 ±0.7	50.0 ±1.0	10	40	300	1.08	<b>20 - 40</b>	
40.0	7.0 ±0.7	54.0 ±1.0	10	40	320	1.34	20 - 40	
45.0	7.0 ±0.7	59.0 ±1.0	10	40	360	1.46	20 - 40	
50.0	7.0 ±0.7	64.0 ±1.0	10	40	400	1.60	<b>20 - 40</b>	
60.0	7.0 ±0.8	74.0 ±1.5	10	40	480	2.07	<b>20 - 40</b>	
63.0	7.0 ±0.8	77.0 ±1.5	10	40	500	2.15	<b>20 - 40</b>	
70.0	7.5 ±0.8	85.0 ±1.5	10	40	560	2.59	20 - 40	
75.0	7.5 ±0.8	90.0 ±1.5	10	40	600	2.71	20 - 40	
80.0	7.5 ±1.0	95.0 ±1.5	10	40	640	2.81	20 - 40	
85.0	7.5 ±1.0	100.0 ±1.5	10	40	680	3.08	20 - 40	
89.0	8.0 ±1.0	105.0 ±1.5	10	40	710	3.37	20 - 40	
100.0	7.5 ±1.0	115.0 ±1.5	10	40	800	3.46	<b>20 - 40</b>	

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



Digital version



# TRELLOIL S

OIL &amp; GAS

## Idrocarburi e prodotti petrolifero/Aspirazione e mandata

Aspirazione e mandata di prodotti petroliferi con tenore aromatico fino al 50% in tutte le applicazioni industriali.

Attrezzature per autocisterne per la fornitura di gasolio e benzina.

### Vantaggi

- Può essere fornito già tagliato alla lunghezza richiesta.
- Leggero e flessibile.
- Dissipamento dell' elettricità statica assicurato dal sottostrato e dal contatto del filo di massa con il raccordo.
- Buona resistenza alle basse temperature.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** NBR resistente all'olio ed alla benzina, nero, liscio.

**Armatura:** filo sintetico con spirale d'acciaio annegata nella parete.

**Rivestimento:** NBR/SBR resistente all'olio e alle intemperie, nero, aspetto tela.

**Gamma delle temperature:** da -30°C a +80°C.

**Proprietà elettriche:** filo di massa integrato nella parete.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Depressione max bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota
25.0	5.25 ±0.5	35.5 ±1.0	10	30	0.9	50	0.83	20 - 40	
32.0	5.25 ±0.5	42.5 ±1.0	10	30	0.9	65	1.01	20 - 40	
35.0	5.25 ±0.5	45.5 ±1.0	10	30	0.9	70	1.07	20 - 40	
38.0	5.75 ±0.5	49.5 ±1.0	10	30	0.9	80	1.23	20 - 40	
40.0	5.75 ±0.5	51.5 ±1.0	10	30	0.9	85	1.29	20 - 40	
45.0	6.0 ±0.5	57.0 ±1.0	10	30	0.9	90	1.50	20 - 40	
50.0	6.5 ±0.75	63.0 ±1.5	10	30	0.9	125	1.83	20 - 40	
55.0	6.5 ±0.75	68.0 ±1.5	10	30	0.9	145	1.96	20 - 40	
60.0	6.5 ±0.75	73.0 ±1.5	10	30	0.9	150	2.21	20 - 40	
63.0	6.5 ±0.75	76.0 ±1.5	10	30	0.9	160	2.29	20 - 40	
70.0	7.5 ±0.75	85.0 ±1.5	10	30	0.9	210	2.85	20 - 40	
75.0	7.5 ±0.75	90.0 ±1.5	10	30	0.9	225	3.00	20 - 40	
80.0	7.5 ±0.75	95.0 ±1.5	10	30	0.9	280	3.20	20 - 40	
89.0	7.5 ±0.75	104.0 ±1.5	10	30	0.9	335	3.57	20 - 40	
100.0	7.5 ±0.75	115.0 ±1.6	10	30	0.9	400	3.95	20 - 40	

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



Digital version



## VACUPRESS® OIL



### Applicazioni

Tubo in miscela termoplastica a base PVC, PU, GOMMA NITRILICA a due strati con spirale in acciaio zincato incorporata e rinforzo in fibra poliestere, per aspirazione e mandata oli, blue diesel, diesel e bio diesel.

### Caratteristiche tecniche

**Superficie liscia:** \*\*\*\*\*

**Flessibilità:** \*\*\*\*\*

**Temperatura d'impiego:** -25°C / +55°C

**Resistenza allo schiacciamento:** \*\*\*

**Resistenza all'abrasione:** ISO 4649: <90 mm<sup>3</sup>±10%

Diam. Interno (mm)	Diam. Esterno (mm)	Peso (g/m)	Raggio curvatura (mm)	Pressione esercizio (bar)	Pressione scoppio (bar)	Sottovuoto (m H <sub>2</sub> O)	Lunghezza rotoli (mt)
19	28	450	70	16	48	9	60
25	35.5	670	80	16	48	9	60
30	40.6	770	90	16	48	9	60
32	42.5	800	100	16	48	9	60
35	48	1050	120	14	42	9	60
38	51	1200	125	14	42	9	40
40	53	1200	130	14	42	9	40
45	58	1340	140	12	36	9	40
50	64	1730	150	12	36	9	40
60	74	1950	180	12	36	9	40
63	77	2030	190	12	36	9	40

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291)

Le tolleranze su tutti i dati indicati ± 5% (percentuale determinata sul valore medio di gamma).

### Legenda

\* Scarso - \*\* Sufficiente - \*\*\* Buono - \*\*\*\* Ottimo - \*\*\*\*\* Eccellente

## VACUPRESS® OIL PU



### Applicazioni

Tubo in miscela termoplastica a base PVC, PU, GOMMA NITRILICA a due strati con spirale in acciaio zincato incorporata, rinforzo in fibra poliestere e treccia in rame per la resa antistatica, rivestimento esterno in PU antiabrasivo, per aspirazione e mandata oli, blue diesel, diesel e bio diesel.

### Caratteristiche tecniche

**Superficie liscia:** \*\*\*\*\*

**Flessibilità:** \*\*\*

**Temperatura d'impiego:** -25°C / +55°C

**Resistenza allo schiacciamento:** \*\*\*

**Resistenza all'abrasione:** ISO 4649: <30 mm<sup>3</sup> ±10%

**Antistatico:** Resistenza treccia < 10 Ohm/m

Diam. Interno (mm)	Diam. Esterno (mm)	Peso (g/m)	Raggio curvatura (mm)	Pressione esercizio (bar)	Pressione scoppio (bar)	Sottovuoto (m H <sub>2</sub> O)	Lunghezza rotoli (mt)
76	90.5	2700	210	10	30	9	30
80	94.5	2800	220	10	30	9	30
90	106	3250	250	10	30	9	30
102	117.5	3700	300	10	30	9	30
120	137	4750	450	8	24	9	20
127	144	5300	480	7	21	9	20
150	167.5	6300	550	5	15	9	20
152	169.5	6350	550	5	15	9	20

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291)

Le tolleranze su tutti i dati indicati ± 5% (percentuale determinata sul valore medio di gamma).

### Legenda

\* Scarso - \*\* Sufficiente - \*\*\* Buono - \*\*\*\* Ottimo - \*\*\*\*\* Eccellente

# TUBO BENZINA



## Applicazioni

Tubo in PVC plastificato monostrato, per passaggio liquidi.

## Caratteristiche tecniche

**Superficie liscia:** \*\*\*\*\*

**Flessibilità:** \*\*\*\*\*

**Resistenza all'abrasione:** \*\*\*

**Temperatura d'impiego:** -5°C / +60°C

**Resistenza allo schiacciamento:** \*\*

Diam. Interno (mm)	Diam. Esterno (mm)	Spessore parete (mm)	Peso metro (g/m)	Raggio curvatura (mm)	Pressione esercizio (bar)	Pressione scoppio (bar)	Sottovuoto (mH <sub>2</sub> O)	Lungh. rotoli (m)
4	7	1.5	32	32	-	-	-	200
5	9	2	54	40	-	-	-	200
6	10	2	62	50	-	-	-	200
7	12	2.5	90	60	-	-	-	100

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291)

Le tolleranze su tutti i dati indicati ± 5% (percentuale determinata sul valore medio di gamma).

## Legenda

\* Scarso - \*\* Sufficiente - \*\*\* Buono - \*\*\*\* Ottimo - \*\*\*\*\* Eccellente

# VOLUKLER

OIL &amp; GAS

## Idrocarburi e prodotti petroliferi/Pompe di benzina

Sistemi di dosaggio carburante per distributori stradali: benzina normale e super, benzina senza piombo e gasolio.

### Vantaggi

- Buona resistenza all'invecchiamento ed all'abrasione dovuta al frequente trascinamento su superfici oleose.
- Soddisfa le norme europee.
- Può essere fornito pronto e testato con raccordi.

### Caratteristiche tecniche

**Sottostrato:** NBR resistente alla benzina, nero, liscio.

**Armatura:** trecciata, tessile.

**Rivestimento:** NBR/PVC resistente all'olio e alle condizioni atmosferiche, nero, liscio.

**Gamma delle temperature:** da -30°C a +55°C.

**Proprietà elettriche:** sottostrato conduttore,  $R < 10^6 \Omega/\text{kg}$ .

**Norme e approvazioni:**

EN 1360:2013 tipo 1.

Diametro interno 21mm: disponibile anche nella versione flessibile raccordato VOLUKLER VR, per pompe di carburante con tubo per recupero di vapori di benzina, in accordo alla EN 13483:2013/1, consultateci.

### Informazioni complementari

Rivestimento blu, rosso o verde su richiesta.

Diam. interno mm	Spessore della parete mm	Diam. esterno mm	Pressione di esercizio bar	Pressione di non scoppio bar	Raggio di curvatura mm	Peso kg/m	Lunghezza m	Nota	
16.0	±0.8	4.5	25.0	±0.9	16	48	80	0.40	<b>40 - 80 - 120</b>
19.0	±0.8	6.0	31.0	±0.9	16	48	100	0.63	<b>40 - 80 - 120</b>
21.0	±0.8	5.0	31.0	±0.9	16	48	75	0.55	<b>40 - 80</b>
25.0	±0.9	6.0	37.0	±1.1	16	48	140	0.75	<b>40 - 80</b>

Tolleranza sulla lunghezza : ±1% (norma ISO 1307).

Lunghezze in grassetto = standard stock. Altre Lunghezze = lunghezze non a stock (consultarci per il minimo d'ordine di fabbricazione).



21mm



16-19-25mm

Digital version



## FUEL E OIL 10 SD TYPE R4



### Caratteristiche tecniche

**Applicazione:** Trasferimento di carburanti, olii e altri derivati del petrolio con un contenuto aromatico fino al 50%.

**Sottostrato:** Nero, liscio, in gomma NBR.

**Rinforzo:** Strisce sintetiche ad alta resistenza e spirali di filo d'acciaio. Filo di rame aggiunto per la messa a terra.

**Copertura:** Rivestimento avvolto in gomma sintetica speciale, resistente all'abrasione e agli agenti atmosferici.

**Temperatura:** da -30°C a +80°C

Diam. interno		Dimetro esterno	Pressione di esercizio		Pressione di scoppio		Vuoto	Raggio di curvatura	Peso	Lunghezza
(inch)	(mm)	(mm)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(mm)	(gr/mt)	(mt)
3/4"	19	29	10	150	30	450	0.9	120	610	61
1"	25.4	36	10	150	30	450	0.9	150	815	61
1 1/4"	32	43	10	150	30	450	0.9	190	1120	61
1 1/2"	38	49	10	150	30	450	0.9	240	1217	61
1 3/4"	44.5	56	10	150	30	450	0.9	270	1412	61
2"	50.8	63	10	150	30	450	0.9	300	1788	61
2 1/2"	63.5	76	10	150	30	450	0.9	380	2198	61
3"	76.2	89	10	150	30	450	0.9	460	2954	61
3 1/2"	90	105	10	150	30	450	0.9	540	3612	61
4"	101.6	117	10	150	30	450	0.9	600	4320	61
5"	127	145	10	150	30	450	0.9	760	6188	61
6"	152.4	170	10	150	30	450	0.9	900	7723	61