

Dalmine Resine

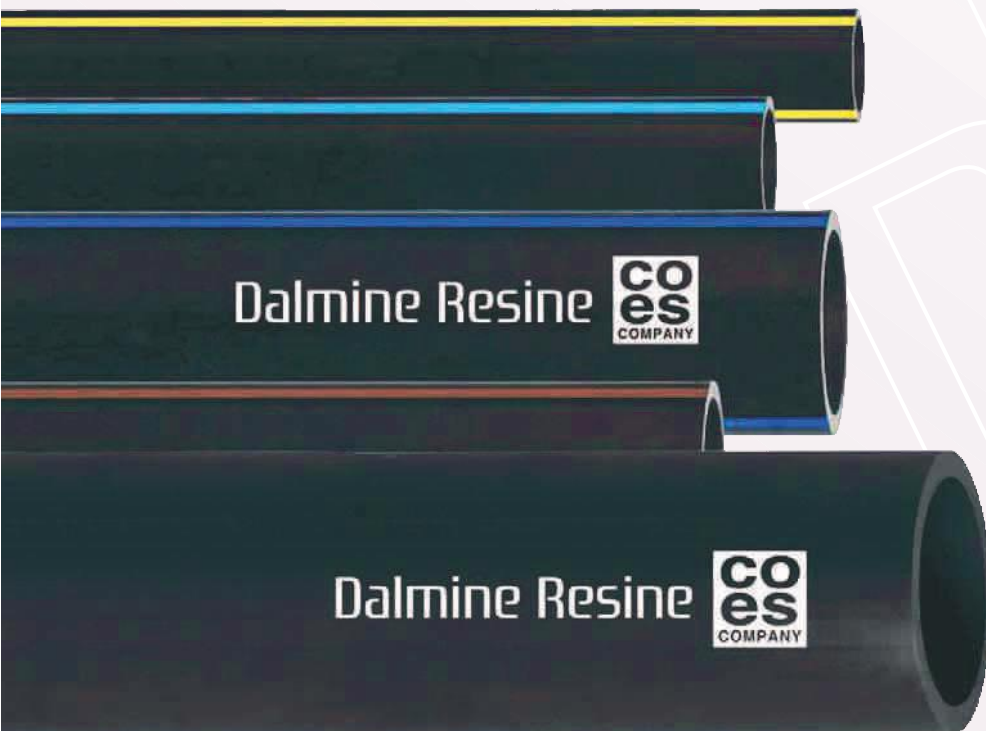
**CO
ES**
COMPANY

Tubi in PEAD per fluidi in pressione EN 12201-EN 15494
Tubi in PEAD per condotte ad elevata resistenza TS-PE100RC
Tubi in PEAD per distribuzione gas combustibile EN 1555
Tubi in PEBD per condotte ad uso irriguo UNI 7990

gruppo
SERIE

HDPE pipes for pressure fluids pipelines EN12201 - EN 15494
High resistance HDPE pipes TS-PE100 RC
HDPE pipes for gaseous fuels supply EN 1555
LDPE for pressurized fluids and irrigation uses UNI7990

Listino prezzi ***Price list***
2016/09



**CO
ES**
COMPANY

costruiamo il futuro insieme
building the future together

DALMINE RESINE

Tubi in PEAD per gas (EN 1555) e fluidi in pressione (EN 12201 - EN ISO 15494)

Tubi di PE per condotte di fluidi in pressione, distribuzione di gas combustibili, irrigazione e scarichi non in pressione.

DALMINE RESINE

HDPE pipes for gas (EN 1555) and drinking water supply (EN 12201 - EN ISO 15494)

HDPE pipes for drinking fluids, gas supply, irrigation and drain water.

Caratteristiche Fisiche / Physical characteristics	Unità - Units	PE80	PE100	Metodo - Method
Densità a 23°C Density 23°C	g / cm ³	0,950±0,957*	0,955±0,961*	ISO 1183
Indice di fluidità 190°C - 5kg Melt flow rate 190°C - 5kg	g / 10min.	0,35±0,6*	0,2±0,5*	ISO 1133
Caratteristiche Meccaniche / Mechanical characteristics	Unità - Units	PE80	PE100	Metodo - Method
Resistenza minima a lungo termine (MRS) <i>Minimum Required Strength (MRS)</i>	N / mm ²	≥8*	≥10*	ISO/TR 9080
Modulo elastico Elasticity modulus	N / mm ²	≈900	≈1.200	ISO 527
Carico a snervamento Tensile strength	N / mm ²	≥15	≥19	ISO 527
Allungamento a rottura Elongation at break	%	≥500*	≥500*	ISO 527
Resistenza pressione interna a 20°C PE80 σ 10 MPa - PE100 σ 12,0 MPa <i>Resistance to internal pressure at 20°C</i>	ore / hours	≥100*	≥100*	ISO 1167
Resistenza pressione interna a 80°C PE80 σ 4,5 MPa - PE100 σ 5,4 MPa <i>Resistance to internal pressure at 80°C</i>	ore / hours	≥165*	≥165*	ISO 1167
Resistenza pressione interna a 80°C PE80 σ 4,0 MPa - PE100 σ 5,0 MPa <i>Resistance to internal pressure at 80°C</i>	ore / hours	≥1000*	≥1000*	ISO 1167
Resistenza alla crescita lenta della fessura (SCG) <i>Slow Crack Growth resistance (SCG)</i>	ore / hours	≥500*	≥500*	ISO 13479
Resistenza propagazione rapida della fessura (RCP-S4) at 0°C <i>Rapid Crack Propagation (RCP-S4) at 0°C</i>	bar	≥3,5*	≥10*	ISO 13477
Durezza Shore D a 20 °C Shore D Hardness at 20 °C	-	57	59	ISO 868
Resilienza IZOD S.I. 23 °C Resiliency IZOD S.I. 23 °C	J / m ²	>600	>600	ASTM D 256
Caratteristiche termiche Thermal characteristic	Unità - Units	PE80	PE100	Metodo - Method
Stabilità alla ossidazione (OIT a 200 °C) <i>Thermal stability (OIT at 200 °C)</i>	min	>20*	>20*	ISO 11357
Conducibilità termica a 23 °C Thermal conductivity at 23 °C	W / m·k	0,38	0,38	DIN 52612
Coefficiente dilatazione termica lineare <i>Coefficient of linear expansion</i>	mm / m °C	0,13	0,13	DIN 53752
Temperatura di fragilità Brittleness Temperature	°C	<-70	<-70	ASTM D 746
Altre proprietà Other properties	Unità - Units	PE80	PE100	Metodo - Method
Contenuto nero fumo Carbon black content	%	2,0±2,5*	2,0±2,5*	ISO 6964
Indice di dispersione nero fumo Carbon black dispersion	-	≤3*	≤3*	ISO 18553

*In accordo con EN 12201 e EN 1555 / According to EN 12201 and EN 1555

Tubi di PE 80 e PE100

Tubi di PE80 e PE100 per condotte di acqua potabile o da potabilizzare secondo EN 12201 e di fluidi industriali secondo EN ISO 15494 e tubi di PE100 secondo EN 12201 per condotte di scarichi fognari in pressione.

I tubi DALMINE RESINE per acqua potabile o da potabilizzare secondo la norma EN 12201 sono conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie del Decreto Legislativo n.ro 174 del 6 aprile 2004 (acqua potabile) e del Decreto Ministeriale 21 marzo 1973 (liquidi alimentari) e alle circolari francesi DGS / VS4 n° 2000/232 del 27-04-2000.

Recenti aggiornamenti normativi in seno alle commissioni europee hanno introdotto nella EN 12201 l'applicazione trasporto di acqua per usi generali, fognature e scarichi in pressione, inglobando di fatto l'applicazione di EN 13244, sistemi di tubazioni di materia plastica in pressione interrati e non per il trasporto di acqua per usi generali, per fognature e scarichi - Polietilene (PE), ora ritirata. COES ha quindi generato la gamma Tubi di PE100 per condotte scarichi e fognature in pressione, conformi a EN 12201, di colore nero con bande di riconoscimento marroni.

Materia prima. I polietilene impiegati sono conformi alla EN 12201 - 1 (classe PE100 σ 80 e PE80 σ 63). Come prevede la EN 12201 il PE utilizzato garantisce una resistenza minima richiesta (MRS) di 10 MPa (PE100) e 8 MPa (PE80) a 50 anni, ed è dotato delle relative curve di regressione (elaborate secondo ISO/TR 9080).

Packaging barre PE80 e PE100. Per le confezioni dei tubi PE80 e PE100 in barre, adottiamo il nuovo packaging con "geometria ad esagono" che da i seguenti pratici vantaggi: struttura più compatta; facilità nello stoccaggio (base piana); barre sempre dritte in tutte le fasi di movimentazione e stoccaggio; eliminazione dei materiali di imballaggio (legname, chiodi e reggette metalliche) e dei relativi costi di smaltimento. Tutti i prodotti impiegati per le confezioni sono riciclabili (reggetta in plastica).

Tubi di PE100 e PE80 per Gas combustibile

Tubi PE100 e PE80 per distribuzione di gas combustibile conformi alla norma EN 1555.

I Tubi sono rispondenti alla norma EN 1555 e al D.M. 24.11.1984 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale [...]" e successivo D.M. 16.04.2008

"Regole tecniche per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere di distribuzione, trasporto e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8".

PE 80 and PE100 pipes

HDPE Pipes for drinking fluids supply (EN 12201), industrial (EN ISO 15494) and pressure drain water (EN 12201).

DALMINE RESINE pipes for water supply are produced in compliance with EN 12201 and conforming with the hygiene and sanitation requirements of the Italian Legislative Decree 174 (6 April 2004) (drinking water) and the Italian Ministerial Decree 21 March 1973 (food fluids).

Recent updates to the European standards have introduced into EN 12201 the applications of water for general purposes, pressure sewers and drains, thus incorporating the application of the norm EN 13244 (Systems of pressurised plastic pipes, underground and above ground, for the transport of general purpose water, for sewers and drains - Polyethylene (PE), which has now been withdrawn). COES developed a range of PE 100 pipes for pressure sewers and drains, in compliance with EN 12201, in colour black and with brown stripes.

Raw material The polyethylene raw material used in the fabrications are in compliance with EN 12201 part 1 (class PE100 σ 80 and PE80 σ 63). As demanded in the EN 12201 standard, PE guarantees the minimum required strength (MRS) of 10 MPa (PE100) and 8 MPa (PE80) for 50 years, and has the associated regression curves (calculated per ISO/TR 9080).

Packaging of PE80 and PE100 sticks For packaging of PE80 and PE100 sticks a new hexagonal packaging system is used, giving the following advantages: stronger structure; easy to stock (flat base); sticks held straight throughout handling and storage; (flat base); reduced costs in packaging materials (wood, nails and metal straps) and in disposal fees. All products employed for the packaging are recyclable (plastic straps).

PE100 e PE80 pipes for Gas combustible

PE100 and PE80 pipes for the distribution of combustible gas, in compliance with EN 1555. The pipes satisfies the requirements of EN 1555 and Italian Ministerial Decree 24.11.1984 "Fire safety standards for the transport, distribution, accumulation and use of natural gas [...]" and subsequent Italian Ministerial Decree 16.04.2008 "Technical rules for the design, construction, testing, operation and monitoring of plant for the distribution, transport and direct lines for natural gas of density no greater than 0.8".

Area di applicazione

- Trasporto di acqua potabile
- Reti in pressione per processi industriali
- Condotte per liquidi alimentari
- Reti di irrigazione
- Fognature in pressione
- Reti antincendio

Condizioni operative

Temperatura lavorativa permanente di 20°C.

I seguenti parametri devono essere indicati in caso di temperature più elevate:

- Riduzione della pressione lavorativa (cfr. tab. seguente)
- Espansione lineare del tubo (proprietà meccaniche e fisiche)

Application areas

- Potable water supply
- Industrial pressure pipeline
- Drinking fluids pipelines
- Irrigation system
- Pressure drain pipelines
- Fire extinguisher network

Operating conditions

Permanent working temperature of 20°C

The following parameters are to be referred to, in case of higher temperatures:

- Reduced work pressure (see following table)
- Linear expansion of pipes (see physical and mechanical properties)



PE 80 - PE 100					
TEMPERATURE	OPERATING PRESSURE				
°C	BAR				
20	25	20	16	12,5	10
30	21,8	17,4	13,9	10,9	8,7
40	18,5	14,8	11,8	9,3	7,4

Tubi di PEAD per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo EN 12666

I Tubi sono realizzati in polietilene alta densità e conformi alla EN 12666, serie SN 2 da impiegarsi nelle condotte di scarico interrate a gravità all'esterno dei fabbricati industriali, civili e a mare. La rigidità anulare SN è pari a 2 kN/m², essa è calcolata secondo EN ISO 9969 e data dalla geometria del tubo e dalle caratteristiche del materiale impiegato.

HDPE pipes for unpressurised civil and industrial underground sewers and drains, compliant with EN 12666

Pipes are made of high density PE (HDPE) and are in compliance with EN 12666, series SN 2, for use in gravity underground drain pipelines outside industrial and civil buildings and at the sea. Their nominal rigidity SN is 2 kN/m², calculated according to EN ISO 9969 and given by the geometry of the pipes and the specifications of the materials employed.

Caratteristiche fisiche | *Physical characteristics*

Densità a 23 °C | *Density 23° C*

Unità - Units

g / cm³

HDPE

≥ 0,930*

Metodo - Method

ISO 1183

Indice di fluidità 190 °C - 5kg | *Melt flow rate 190 °C - 5kg*

g / 10min.

0,2 ÷ 1,4*

ISO 1183

Caratteristiche meccaniche | *Mechanical characteristic*

Unità - Units

HDPE

Metodo - Method

Modulo elastico | *Tensile modulus*

N / mm²

≈ 900

ISO 527

Carico a snervamento | *Tensile strength*

N / mm²

≈ 19

ISO 527

Allungamento a rottura | *Elongation at break*

%

≥ 350

ISO 527

Resistenza alla pressione interna a 80°C - σ 4,0 MPa

ore / hours

≥ 165*

EN 921

Resistance to internal pressure at 80°C - σ 4,0 MPa

Resistenza alla pressione interna a 80°C - σ 2,8 MPa

ore / hours

≥ 1000*

EN 921

Resistance to internal pressure at 80°C - σ 2,8 MPa

Durezza Shore D a 20 °C | *Shore D Hardness at 20 °C*

-

57

ISO 868

Resilienza IZOD S.I. 23 °C | *Resiliency IZOD S.I. 23 °C*

J / m²

> 600

ASTM D 256

Caratteristiche termiche | *Thermal characteristic*

Unità - Units

HDPE

Metodo - Method

Stabilità alla ossidazione (OIT a 200 °C) | *Thermal stability (OIT at 200 °C)*

min

> 20*

EN 728

Conducibilità termica a 23 °C | *Thermal conductivity at 23 °C*

W / m·k

0,38

DIN 52612

Coefficiente dilatazione termica lineare | *Coefficient of linear expansion*

mm / m °C

0,13

DIN 53752

Temperatura di fragilità | *Brittleness Temperature*

°C

< -70

ASTM D 746

Altre proprietà | *Other properties*

Unità - Units

HDPE

Metodo - Method

Contenuto nero fumo | *Carbon black content*

%

2,0 ÷ 2,5

ISO 6964

Indice di dispersione nero fumo | *Carbon black dispersion*

-

≤ 3

ISO 18553

*In accordo con EN 12666 / *According to EN 12666*

Tubi di PE b.d. per fluidi in pressione e acqua potabile

I tubi sono realizzati in polietilene bassa densità (PE b.d.) e prodotti con caratteristiche rispondenti alla ex UNI 7990-79 per la loro idoneità al trasporto di acqua potabile e conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie del DLgs n 174 del 6 aprile 2004 (acqua destinata al consumo umano). Garanzie di qualità: le caratteristiche dimensionali e meccaniche dei tubi sono verificate attraverso un piano di controllo qualità imposto dal sistema di gestione per la qualità aziendale conforme alla EN ISO 9001:2008. Inoltre le caratteristiche organolettiche dell'acqua trasportata (odore e sapore) sono verificate secondo il metodo della EN 1622.

LDPE pipes for pressure fluids and drinking water

Pipes are made in low density PE (LDPE) in order to satisfy the ex-UNI 7990-79 standard in relation to the conveying of drinking water, as well as being according to the hygiene and health requirements of Italian Legislative Decree 174 of 6 April 2004 (water for human consumption). Quality guarantees: The dimensional and mechanical characteristics of the pipes are controlled by quality controls drawn up in our quality management system (EN ISO 9001:2008).

Furthermore, the organoleptic qualities (taste and odour) of the conveyed water are controlled using the method drawn up in EN 1622.

Tubi di PEAD in barre per acque e fluidi in pressione MRS 10 (PE100 - Sigma 80) - EN 12201 e EN ISO 15494

HDPE Straight pipes for pressure water and fluids MRS 10 (PE100 - Sigma 80) - EN 12201 and EN ISO 15494

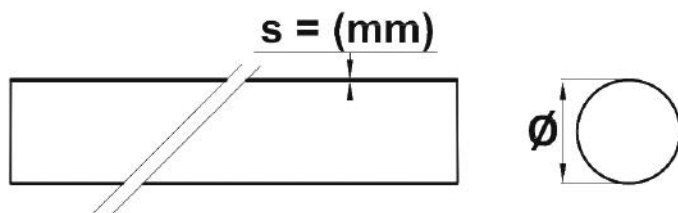


TUBES EN POLYETHYLENE

Aree di applicazione: Acquedotti
Antincendio
Irrigazione

Applications Areas: Potable water supply
Fire Extinguisher network
Irrigation System

Materials: PE 100
Colours: RAL 9004
Stripes: BLUE
RED



PE100 PN 10 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
32	2,0	10	17	1,06	TDADP10NR003200600	TDADP10NR003201200
40	2,4	10	17	1,61	TDADP10NR004000600	TDADP10NR004001200
50	NF 3,0	10	17	2,34	TDADP10NR005000600	TDADP10NR005001200
63	NF 3,8	10	17	3,73	TDADP10NR006300600	TDADP10NR006301200
75	NF 4,5	10	17	5,27	TDADP10NR007500600	TDADP10NR007501200
90	NF 5,4	10	17	7,57	TDADP10NR009000600	TDADP10NR009001200
110	NF 6,6	10	17	11,27	TDADP10NR011000600	TDADP10NR011001200
125	NF 7,4	10	17	13,81	TDADP10NR012500600	TDADP10NR012501200
140	NF 8,3	10	17	17,33	TDADP10NR014000600	TDADP10NR014001200
160	NF 9,5	10	17	21,94	TDADP10NR016000600	TDADP10NR016001200
180	NF 10,7	10	17	29,43	TDADP10NR018000600	TDADP10NR018001200
200	NF 11,9	10	17	34,18	TDADP10NR020000600	TDADP10NR020001200
225	NF 13,4	10	17	46,05	TDADP10NR022500600	TDADP10NR022501200
250	NF 14,8	10	17	53,14	TDADP10NR025000600	TDADP10NR025001200
280	NF 16,6	10	17	70,89	TDADP10NR028000600	TDADP10NR028001200
315	NF 18,7	10	17	84,53	TDADP10NR031500600	TDADP10NR031501200
355	NF 21,1	10	17	114,29	TDADP10NR035500600	TDADP10NR035501200
400	NF 23,7	10	17	135,94	TDADP10NR040000600	TDADP10NR040001200
450	26,7	10	17	182,94	TDADP10NR045000600	TDADP10NR045001200
500	29,7	10	17	226,08	TDADP10NR050000600	TDADP10NR050001200
560*	33,2	10	17	283,20	TDADP10NR056000600	TDADP10NR056001200
630*	37,4	10	17	358,68	TDADP10NR063000600	TDADP10NR063001200
710*	42,1	10	17	455,79	TDADP10NR071000600	TDADP10NR071001200
800*	47,4	10	17	577,98	TDADP10NR080000600	TDADP10NR080001200
900*	53,3	10	17	731,09	TDADP10NR090000600	TDADP10NR090001200
1000*	59,3	10	17	903,57	TDADP10NR100000600	TDADP10NR100001200

* A richiesta / On request



Tubi PE 100 RD Ø 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250 (resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta

PE 100 RD pipes Ø 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250 (resistent to chlorine disinfectants) on request

PE100 PN12,5 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
25*	2,0	12,5	13,6	0,83	TDADP12NR002500600	TDADP12NR002501200
32*	2,4	12,5	13,6	1,27	TDADP12NR003200600	TDADP12NR003201200
40*	NF 3,0	12,5	13,6	1,98	TDADP12NR004000600	TDADP12NR004001200
50*	NF 3,7	12,5	13,6	3,03	TDADP12NR005000600	TDADP12NR005001200
63*	NF 4,7	12,5	13,6	4,79	TDADP12NR006300600	TDADP12NR006301200
75*	NF 5,6	12,5	13,6	6,32	TDADP12NR007500600	TDADP12NR007501200
90*	NF 6,7	12,5	13,6	9,08	TDADP12NR009000600	TDADP12NR009001200
110*	NF 8,1	12,5	13,6	13,41	TDADP12NR011000600	TDADP12NR011001200

* A richiesta / On request



Tubi PE 100 RD Ø 40, 50, 63, 75, 90, 110 (resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 40, 50, 63, 75, 90, 110 (resistent to chlorine disinfectants) on request

PE100 PN 16 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
20	2,0	16	11	0,66	TDADP16NR002000600	TDADP16NR002001200
25	2,3	16	11	0,99	TDADP16NR002500600	TDADP16NR002501200
32	3,0	16	11	1,54	TDADP16NR003200600	TDADP16NR003201200
40	3,7	16	11	2,42	TDADP16NR004000600	TDADP16NR004001200
50	4,6	16	11	3,69	TDADP16NR005000600	TDADP16NR005001200
63	5,8	16	11	5,83	TDADP16NR006300600	TDADP16NR006301200
75	6,8	16	11	7,33	TDADP16NR007500600	TDADP16NR007501200
90	8,2	16	11	10,64	TDADP16NR009000600	TDADP16NR009001200
110	10,0	16	11	15,74	TDADP16NR011000600	TDADP16NR011001200
125	11,4	16	11	20,39	TDADP16NR012500600	TDADP16NR012501200
140	12,7	16	11	25,44	TDADP16NR014000600	TDADP16NR014001200
160	14,6	16	11	32,35	TDADP16NR016000600	TDADP16NR016001200
180	16,4	16	11	43,45	TDADP16NR018000600	TDADP16NR018001200
200	18,2	16	11	50,45	TDADP16NR020000600	TDADP16NR020001200
225	20,5	16	11	67,83	TDADP16NR022500600	TDADP16NR022501200
250	22,7	16	11	78,53	TDADP16NR025000600	TDADP16NR025001200
280	25,4	16	11	104,55	TDADP16NR028000600	TDADP16NR028001200
315	28,6	16	11	124,56	TDADP16NR031500600	TDADP16NR031501200
355	32,2	16	11	168,05	TDADP16NR035500600	TDADP16NR035501200
400	36,3	16	11	200,78	TDADP16NR040000600	TDADP16NR040001200
450	40,9	16	11	262,15	TDADP16NR045000600	TDADP16NR045001200
500	45,4	16	11	323,48	TDADP16NR050000600	TDADP16NR050001200
560*	50,8	16	11	405,26	TDADP16NR056000600	TDADP16NR056001200
630*	57,2	16	11	513,46	TDADP16NR063000600	TDADP16NR063001200

* A richiesta / On request



Tubi **PE 100 RD** Ø 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250
(resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250
(resistent to chlorine disinfectants) on request

PE100 PN 20 - Barre / Sticks


















Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
20*	3,0	20	9	0,68	TDN1P20NR002000600	TDN1P20NR002001200
25*	3,0	20	9	0,84	TDN1P20NR002500600	TDN1P20NR002501200
32*	3,6	20	9	1,28	TDN1P20NR003200600	TDN1P20NR003201200
40*	4,5	20	9	2,02	TDN1P20NR004000600	TDN1P20NR004001200
50*	5,6	20	9	3,12	TDN1P20NR005000600	TDN1P20NR005001200
63*	7,1	20	9	5,00	TDN1P20NR006300600	TDN1P20NR006301200
75*	8,4	20	9	7,06	TDN1P20NR007500600	TDN1P20NR007501200

* A richiesta / On request



Tubi **PE 100 RD** Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75 (resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75 (resistent to chlorine disinfectants) on request

PE100 PN 25 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
20*	 3,0	25	7,4	0,94	TDADP25NR002000600	TDADP25NR002001200
25*	 3,5	25	7,4	1,38	TDADP25NR002500600	TDADP25NR002501200
32*	 4,4	25	7,4	2,15	TDADP25NR003200600	TDADP25NR003201200
40*	 5,5	25	7,4	3,36	TDADP25NR004000600	TDADP25NR004001200
50*	6,9	25	7,4	5,23	TDADP25NR005000600	TDADP25NR005001200
63*	8,6	25	7,4	8,20	TDADP25NR006300600	TDADP25NR006301200
75	10,3	25	7,4	10,49	TDADP25NR007500600	TDADP25NR007501200
90	 12,3	25	7,4	15,05	TDADP25NR009000600	TDADP25NR009001200
110	 15,1	25	7,4	22,52	TDADP25NR011000600	TDADP25NR011001200
125	 17,1	25	7,4	28,96	TDADP25NR012500600	TDADP25NR012501200
140	 19,2	25	7,4	36,38	TDADP25NR014000600	TDADP25NR014001200
160	 21,9	25	7,4	47,32	TDADP25NR016000600	TDADP25NR016001200
180	 24,6	25	7,4	61,66	TDADP25NR018000600	TDADP25NR018001200
200	 27,4	25	7,4	74,00	TDADP25NR020000600	TDADP25NR020001200
225	 30,8	25	7,4	96,34	TDADP25NR022500600	TDADP25NR022501200
250	 34,2	25	7,4	115,43	TDADP25NR025000600	TDADP25NR025001200
280*	 38,3	25	7,4	149,12	TDADP25NR028000600	TDADP25NR028001200
315*	 43,1	25	7,4	183,25	TDADP25NR031500600	TDADP25NR031501200
355*	 48,5	25	7,4	239,34	TDADP25NR035500600	TDADP25NR035501200
400*	 54,7	25	7,4	295,07	TDADP25NR040000600	TDADP25NR040001200
450*	61,5	25	7,4	373,23	TDADP25NR045000600	TDADP25NR045001200

* A richiesta / On request



Tubi **PE 100 RD** Ø 20, 25, 32, 40, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250
(resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 20, 25, 32, 40, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250
(resistent to chlorine disinfectants) on request

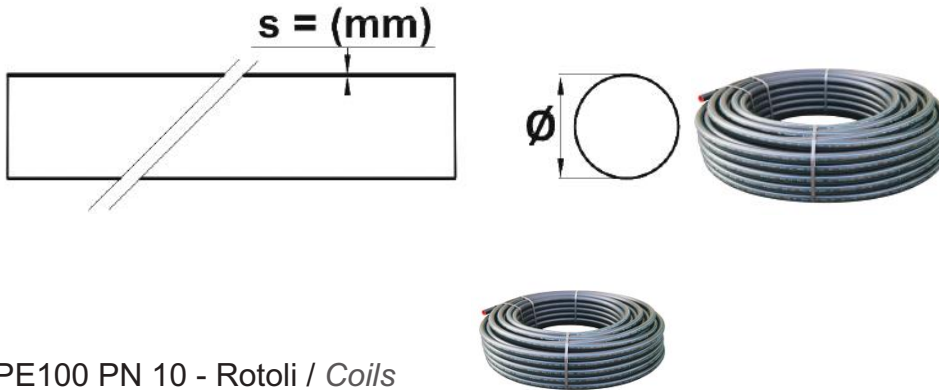
Tubi di PEAD in rotoli per condotte in pressione MRS 10 (PE100 - Sigma 80) - EN 12201 e EN ISO 15494

HDPE pipes in coils for pressure water and fluids
MRS 10 (PE100 - Sigma 80) - EN 12201 and EN ISO 15494



Aree di applicazione: Acquedotti
Antincendio
Irrigazione
Applications Areas: Potable water supply
Fire Extinguisher network
Irrigation System

Materials: PE 100
Colours: RAL 9004
Stripes: BLUE
RED



PE100 PN 10 - Rotoli / Coils

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli da 100m code Coils 100m
32	2,0	10	17	1,06	TDADP10NR003210000
40	2,4	10	17	1,61	TDADP10NR004010000
50	3,0	10	17	2,34	TDADP10NR005010000
63	3,8	10	17	3,73	TDADP10NR006310000
75	4,5	10	17	5,27	TDADP10NR007510000
90	5,4	10	17	7,57	TDADP10NR009005000 50m
110	6,6	10	17	11,27	TDADP10NR011005000 50m



Tubi PE 100 RD Ø 50, 63, 75, 90, 110 (resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 50, 63, 75, 90, 110 (resistent to chlorine disinfectants) on request

PE100 PN 12,5 - Rotoli / Coils

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli da 100m code Coils 100m
25	2,0	12,5	13,6	0,77	TDADP12NR002510000
32	2,4	12,5	13,6	1,17	TDADP12NR003210000
40	3,0	12,5	13,6	1,78	TDADP12NR004010000
50	3,7	12,5	13,6	2,72	TDADP12NR005010000
63	4,7	12,5	13,6	4,31	TDADP12NR006310000
75	5,6	12,5	13,6	6,82	TDADP12NR007510000
90	6,7	12,5	13,6	9,79	TDADP12NR009005000 50m
110	8,1	12,5	13,6	14,47	TDADP12NR011005000 50m



Tubi PE 100 RD Ø 40, 50, 63, 75 (resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 40, 50, 63, 75 (resistent to chlorine disinfectants) on request

PE100 PN 16 - Rotoli / Coils



Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli da 100m code Coils 100m	codice Rotoli da 200m code Coils 200m
20	2,0	16	11	0,61	TDADP16NR002010000	TDADP16NR002020000
25	2,3	16	11	0,92	TDADP16NR002510000	
32	3,0	16	11	1,43	TDADP16NR003210000	
40	3,7	16	11	2,18	TDADP16NR004010000	
50	4,6	16	11	3,32	TDADP16NR005010000	
63	5,8	16	11	5,25	TDADP16NR006310000	
75	6,8	16	11	7,55	TDADP16NR007510000	
90	8,2	16	11	10,97	TDADP16NR009005000 50m	
110	10,0	16	11	16,22	TDADP16NR011005000 50m	



Tubi PE 100 RD Ø 32, 40, 50, 63, 75 (resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 32, 40, 50, 63, 75 (resistent to chlorine disinfectants) on request

PE100 PN 20 - Rotoli / Coils



Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli da 50m code Coils 50m	codice Rotoli da 100m code Coils 100m
20*	3,0	20	9	0,68	TDN1P20NR002005000	TDN1P20NR002010000
25*	3,0	20	9	0,84	TDN1P20NR002505000	TDN1P20NR002510000
32*	3,6	20	9	1,28	TDN1P20NR003205000	TDN1P20NR003210000
40*	4,5	20	9	2,02	TDN1P20NR004005000	TDN1P20NR004010000
50*	5,6	20	9	3,12	TDN1P20NR005005000	TDN1P20NR005010000
63*	7,1	20	9	5,00	TDN1P20NR006305000	
75*	8,4	20	9	7,06	TDN1P20NR007505000	

* A richiesta / On request



Tubi PE 100 RD Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75 (resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75 (resistent to chlorine disinfectants) on request

PE100 PN 25 - Rotoli / Coils



Ø	s	PN	SDR	€/m	m	codice Rotoli code Coils
20	3,0	25	7,4	0,87	100	TDADP25NR002010000
20	3,0	25	7,4	0,87	200	TDADP25NR002020000
25	3,5	25	7,4	1,28	100	TDADP25NR002510000
32	4,4	25	7,4	1,99	100	TDADP25NR003210000
40	5,5	25	7,4	3,02	100	TDADP25NR004010000
50	6,9	25	7,4	4,70	100	TDADP25NR005010000
63	8,6	25	7,4	7,38	50	TDADP25NR006305000
63	8,6	25	7,4	7,38	100	TDADP25NR006310000
75	10,3	25	7,4	11,66	50	TDADP25NR007505000
75	10,3	25	7,4	11,66	100	TDADP25NR007510000
90	12,3	25	7,4	16,72	50	TDADP25NR009005000
110	15,1	25	7,4	25,03	50	TDADP25NR011005000



Tubi PE 100 RD Ø 20, 25, 32, 40 (resistenti ai disinfettanti a base di cloro) su richiesta
PE 100 RD pipes Ø 20, 25, 32, 40 (resistent to chlorine disinfectants) on request

Tubi PE80 MRS 8 (PE80 - Sigma 63) per condotte di fluidi in pressione e acqua potabile NF EN 12201

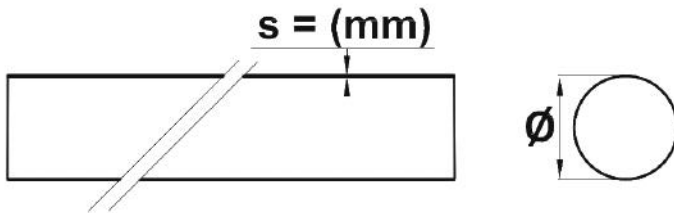
PE80 (MRS8 - Sigma 63) pipes for pressure fluids and drinking water supply according to NF EN 12201



Aree di applicazione: Acquedotti
Antincendio
Irrigazione

Applications Areas: Potable water supply
Fire Extinguisher network
Irrigation System

Materials: PE 80
Colours: RAL 9004
Stripes: BLUE



PE80 PN 12,5 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
32	3,0	12,5	11	1,14	TDN8P12NR003200600	TDN8P12NR003201200
40	3,7	12,5	11	1,72	TDN8P12NR004000600	TDN8P12NR004001200
50	4,6	12,5	11	2,68	TDN8P12NR005000600	TDN8P12NR005001200
63	5,8	12,5	11	4,24	TDN8P12NR006300600	TDN8P12NR006301200
75	6,8	12,5	11	5,94	TDN8P12NR007500600	TDN8P12NR007501200



PE80 PN 12,5 - Rotoli / Coils

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli da 50m code Coils 50m	codice Rotoli da 100m code Coils 100m
32	3,0	12,5	11	1,14	TDN8P12NR003205000	TDN8P12NR003210000
40	3,7	12,5	11	1,72	TDN8P12NR004005000	TDN8P12NR004010000
50	4,6	12,5	11	2,68	TDN8P12NR005005000	TDN8P12NR005010000
63	5,8	12,5	11	4,24	TDN8P12NR006305000	TDN8P12NR006310000
75	6,8	12,5	11	5,94	TDN8P12NR007505000	TDN8P12NR007510000

PE80 PN 16 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
20	3,0	16	9	0,68	TDN8P16NR002000600	TDN8P16NR002001200
25	3,0	16	9	0,84	TDN8P16NR002500600	TDN8P16NR002501200
32	3,6	16	9	1,28	TDN8P16NR003200600	TDN8P16NR003201200
40	4,5	16	9	2,02	TDN8P16NR004000600	TDN8P16NR004001200
50	5,6	16	9	3,12	TDN8P16NR005000600	TDN8P16NR005001200
63	7,1	16	9	5,00	TDN8P16NR006300600	TDN8P16NR006301200
75	8,4	16	9	7,06	TDN8P16NR007500600	TDN8P16NR007501200

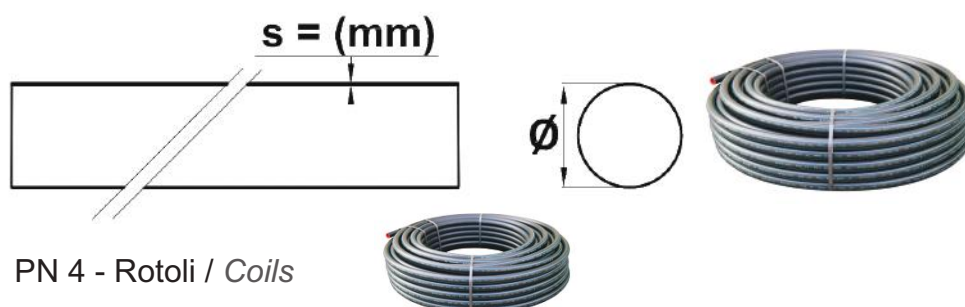


PE80 PN 16 - Rotoli / Coils

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli 50m code Coils 50m	codice Rotoli 100m code Coils 100m
20	3,0	16	9	0,68	TDN8P16NR002005000	TDN8P16NR002010000
25	3,0	16	9	0,84	TDN8P16NR002505000	TDN8P16NR002510000
32	3,6	16	9	1,28	TDN8P16NR003205000	TDN8P16NR003210000
40	4,5	16	9	2,02	TDN8P16NR004005000	TDN8P16NR004010000
50	5,6	16	9	3,12	TDN8P16NR005005000	TDN8P16NR005010000
63	7,1	16	9	5,00	TDN8P16NR006305000	TDN8P16NR006310000
75	8,4	16	9	7,06	TDN8P16NR007505000	TDN8P16NR007510000

Tubi di PE b.d. per condotte di fluidi in pressione e acqua potabile

LDPE pipes for pressurised fluids and drinking water



Aree di applicazione: Irrigazione
Applications Areas: Irrigation System

Materials: PE b.d.
Colours: RAL 9004 ■

PN 4 - Rotoli / Coils

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli code Coils
16	1,3	4	-	0,37	TDB2P04NR001630000 300m
20	1,6	4	-	0,54	TDB2P04NR002030000 300m
25	1,7	4	-	0,68	TDB2P04NR002520000 200m
32	1,9	4	-	0,96	TDB2P04NR003220000 200m
40	2,4	4	-	1,54	TDB2P04NR004010000 100m
50	3	4	-	2,33	TDB2P04NR005010000 100m
63	3,7	4	-	3,61	TDB2P04NR006310000 100m

PN 6 - Rotoli / Coils

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli code SCoils
16	1,6	6	-	0,42	TDB2P06NR001630000 300m
20	1,7	6	-	0,56	TDB2P06NR002030000 300m
25	2,2	6	-	0,85	TDB2P06NR002520000 200m
32	2,8	6	-	1,38	TDB2P06NR003220000 200m
40	3,5	6	-	2,12	TDB2P06NR004010000 100m
50	4,3	6	-	3,23	TDB2P06NR005010000 100m
63	5,4	6	-	5,08	TDB2P06NR006310000 100m

Altri diametri e PN in bassa densità a richiesta
Others diameters and PN LDPE on request

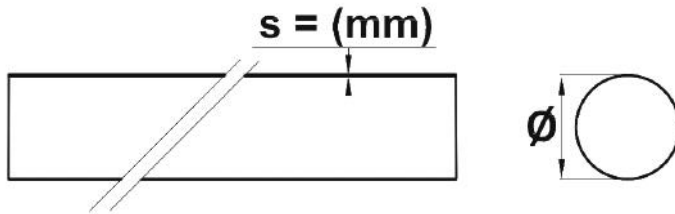
Tubi di PE MRS 10 (PE100 - Sigma 80) in barre per condotte fognarie in pressione - EN 12201

PE Pipes MRS 10 (PE100 - Sigma 80) in straight lengths for pressure sewage pipelines - EN 12201



TUBES EN POLYETHYLENE

Aree di applicazione:
Fognatura in pressione
Applications Areas:
Pressure sewage pipelines



Materials: PE 100
Colours: RAL 9004
Stripes: BROWN

PE100 PN 6 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
160	6,2	6	26	15,66	TDAIP06NR016000600	TDAIP06NR016001200
180	6,9	6	26	21,77	TDAIP06NR018000600	TDAIP06NR018001200
200	7,7	6	26	24,17	TDAIP06NR016000600	TDAIP06NR016001200
225	8,6	6	26	33,92	TDAIP06NR022500600	TDAIP06NR022501200
250	9,6	6	26	37,59	TDAIP06NR025000600	TDAIP06NR025001200
280	10,7	6	26	52,38	TDAIP06NR028000600	TDAIP06NR028001200
315	12,1	6	26	59,72	TDAIP06NR031500600	TDAIP06NR031501200
355	13,6	6	26	84,36	TDAIP06NR035500600	TDAIP06NR035501200
400	15,3	6	26	95,68	TDAIP06NR040000600	TDAIP06NR040001200
450	17,2	6	26	135,20	TDAIP06NR045000600	TDAIP06NR045001200
500	19,1	6	26	166,78	TDAIP06NR050000600	TDAIP06NR050001200
560*	21,4	6	26	209,02	TDAIP06NR056000600	TDAIP06NR056001200
630*	24,1	6	26	264,88	TDAIP06NR063000600	TDAIP06NR063001200
710*	27,2	6	26	337,16	TDAIP06NR071000600	TDAIP06NR071001200
800*	30,6	6	26	427,04	TDAIP06NR080000600	TDAIP06NR080001200
900*	34,4	6	26	542,24	TDAIP06NR090000600	TDAIP06NR090001200
1000*	38,2	6	26	666,44	TDAIP06NR100000600	TDAIP06NR100001200

* A richiesta / On request

PE100 PN 10 - Barre / Sticks

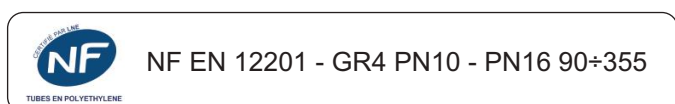
Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
90	5,4	10	17	7,57	TDNIP17NR009000600	TDNIP17NR090001200
110	6,6	10	17	11,27	TDNIP17NR011000600	TDNIP17NR011001200
125	7,4	10	17	13,81	TDNIP17NR012500600	TDNIP17NR012501200
140	8,3	10	17	17,33	TDNIP17NR014000600	TDNIP17NR014001200
160	9,5	10	17	21,94	TDNIP17NR016000600	TDNIP17NR016001200
180	10,7	10	17	32,89	TDNIP17NR018000600	TDNIP17NR018001200
200	11,9	10	17	34,18	TDNIP17NR016000600	TDNIP17NR016001200
225	13,4	10	17	51,47	TDNIP17NR022500600	TDNIP17NR022501200
250	14,8	10	17	53,14	TDNIP17NR025000600	TDNIP17NR025001200
280	16,6	10	17	79,23	TDNIP17NR028000600	TDNIP17NR028001200
315	18,7	10	17	84,53	TDNIP17NR031500600	TDNIP17NR031501200
355	21,1	10	17	127,74	TDNIP17NR035500600	TDNIP17NR035501200
400	23,7	10	17	135,94	TDAIP17NR040000600	TDAIP17NR040001200
450	26,7	10	17	182,94	TDAIP17NR045000600	TDAIP17NR045001200
500	29,7	10	17	226,08	TDAIP17NR050000600	TDAIP17NR050001200
560*	33,2	10	17	283,20	TDAIP17NR056000600	TDAIP17NR056001200
630*	37,4	10	17	358,68	TDAIP17NR063000600	TDAIP17NR063001200
710*	42,1	10	17	455,79	TDAIP17NR071000600	TDAIP17NR071001200
800*	47,4	10	17	577,98	TDAIP17NR080000600	TDAIP17NR080001200
900*	53,3	10	17	731,09	TDAIP17NR090000600	TDAIP17NR090001200
1000*	59,3	10	17	903,57	TDAIP17NR100000600	TDAIP17NR100001200

* A richiesta / On request

PE100 PN 16 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
90	8,2	16	11	10,64	TDNIP11NR009000600	TDNIP11NR009001200
110	10,0	16	11	15,74	TDNIP11NR011000600	TDNIP11NR011001200
125	11,4	16	11	20,39	TDNIP11NR012500600	TDNIP11NR012501200
140	12,7	16	11	25,44	TDNIP11NR014000600	TDNIP11NR014001200
160*	14,6	16	11	32,35	TDNIP11NR016000600	TDNIP11NR016001200
180*	16,4	16	11	43,45	TDNIP11NR018000600	TDNIP11NR018001200
200*	18,2	16	11	50,45	TDNIP11NR016000600	TDNIP11NR020001200
225*	20,5	16	11	67,83	TDNIP11NR022500600	TDNIP11NR022501200
250*	22,7	16	11	78,53	TDNIP11NR025000600	TDNIP11NR025001200
280*	25,4	16	11	104,55	TDNIP11NR028000600	TDNIP11NR028001200
315*	28,6	16	11	124,56	TDNIP11NR031500600	TDNIP11NR031501200
355*	32,2	16	11	168,05	TDNIP11NR035500600	TDNIP11NR035501200

* A richiesta / On request

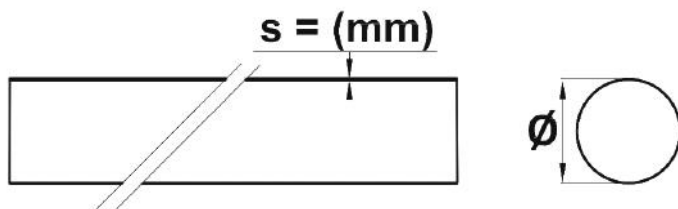


Tubi di PEAD per fognature e scarichi interrati non in pressione EN 12666

HDPE pipes for underground sewer pipelines without pressure EN 12666



Arele di applicazione:
Fognatura non in pressione
Applications Areas:
Gravitary sewage pipelines



Materials: PE 100
Colours: RAL 9004
Stripes: GREEN

SN 2 kN/m² *** Barre - Sticks

Ø	s	SN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
160**	4,9	2	-	11,86	TDFGS02NR016000600	TDFGS02NR016001200
200**	6,2	2	-	18,38	TDFGS02NR020000600	TDFGS02NR020001200
250	7,7	2	-	28,53	TDFGS02NR025000600	TDFGS02NR025001200
315	9,7	2	-	45,15	TDFGS02NR031500600	TDFGS02NR031501200
355	10,9	2	-	58,85	TDFGS02NR035500600	TDFGS02NR035501200
400	12,3	2	-	72,64	TDFGS02NR040000600	TDFGS02NR040001200
450	13,8	2	-	94,31	TDFGS02NR045000600	TDFGS02NR045001200
500	15,3	2	-	116,27	TDFGS02NR050000600	TDFGS02NR050001200
630*	19,3	2	-	188,85	TDFGS02NR063000600	TDFGS02NR063001200
800*	24,5	2	-	303,52	TDFGS02NR080000600	TDFGS02NR080001200
1000*	30,6	2	-	473,38	TDFGS02NR100000600	TDFGS02NR100001200

* Produzione a richiesta / On request

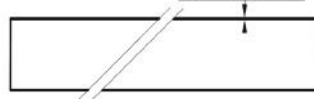
** Formati SN 2 non previsti dalla norma di riferimento / SN 2 not included in the reference standard

*** Serie superiori SN 4 e SN 8 su richiesta / Others SN 4 and SN 8 on request

Tubi di PE 100 per distribuzione di gas combustibile EN 1555

PE 100 pipes for the distribution of combustible gas EN 1555

s = (mm)



Materials: PE 100
Colours: RAL 9004
Stripes: YELLOW



Aree di applicazione: Distribuzione GAS
Applications Areas: GAS distribution

MOP** 3 bar S 8,3 Barre / Sticks

Ø	s	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
90	5,2	17,6	7,29	TDAG083NR009000600	TDAG083NR009001200
110	6,3	17,6	10,76	TDAG083NR011000600	TDAG083NR011001200
125	7,1	17,6	13,77	TDAG083NR012500600	TDAG083NR012501200
140	8,0	17,6	17,24	TDAG083NR014000600	TDAG083NR014001200
160	9,1	17,6	21,78	TDAG083NR016000600	TDAG083NR016001200
180	10,3	17,6	28,51	TDAG083NR018000600	TDAG083NR018001200
200	11,4	17,6	33,96	TDAG083NR020000600	TDAG083NR020001200
225	12,8	17,6	44,06	TDAG083NR022500600	TDAG083NR022501200
250	14,2	17,6	52,82	TDAG083NR025000600	TDAG083NR025001200
280	15,9	17,6	68,39	TDAG083NR028000600	TDAG083NR028001200
315	17,9	17,6	83,56	TDAG083NR031500600	TDAG083NR031501200
355	20,2	17,6	109,55	TDAG083NR035500600	TDAG083NR035501200
400	22,8	17,6	138,11	TDAG083NR040000600	TDAG083NR040001200
450	25,6	17,6	179,57	TDAG083NR045000600	TDAG083NR045001200
500	28,4	17,6	221,85	TDAG083NR050000600	TDAG083NR050001200

MOP** 5 bar S 5 Barre / Sticks

Ø	s	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
25	3,0	11	1,21	TDAG005NR002500600	TDAG005NR002501200
32	3,0	11	1,60	TDAG005NR003200600	TDAG005NR003201200
40	3,7	11	2,37	TDAG005NR004000600	TDAG005NR004001200
50	4,6	11	3,74	TDAG005NR004000600	TDAG005NR004001200
63	5,8	11	5,89	TDAG005NR006300600	TDAG005NR006301200
75	6,8	11	7,15	TDAG005NR007500600	TDAG005NR007501200
90	8,2	11	10,32	TDAG005NR009000600	TDAG005NR009001200
110	10,0	11	15,26	TDAG005NR011000600	TDAG005NR011001200
125	11,4	11	19,82	TDAG005NR012500600	TDAG005NR012501200
140	12,7	11	26,21	TDAG005NR014000600	TDAG005NR014001200
160	14,6	11	33,36	TDAG005NR016000600	TDAG005NR016001200
180	16,4	11	43,45	TDAG005NR018000600	TDAG005NR018001200
200	18,2	11	51,98	TDAG005NR020000600	TDAG005NR020001200
225	20,5	11	67,73	TDAG005NR022500600	TDAG005NR022501200
250	22,7	11	80,83	TDAG005NR025000600	TDAG005NR025001200
280	25,4	11	104,40	TDAG005NR028000600	TDAG005NR028001200
315	28,6	11	128,21	TDAG005NR031500600	TDAG005NR031501200
355	32,2	11	168,10	TDAG005NR035500600	TDAG005NR035501200
400	36,3	11	211,37	TDAG005NR040000600	TDAG005NR040001200
450	40,9	11	275,86	TDAG005NR045000600	TDAG005NR045001200
500	45,4	11	340,17	TDAG005NR050000600	TDAG005NR050001200

MOP** 5 bar S 5 Rotoli / Coils



Ø	s	SDR	€/m	codice Rotoli da 100m code Coils 100m	codice Rotoli da 200m code Coils 200m
20	3,0	11	0,87	TDAG005NR002010000	TDAG005NR002020000
25	3,0	11	1,12	TDAG005NR002510000	
32	3,0	11	1,48	TDAG005NR003210000	
40	3,7	11	2,13	TDAG005NR004010000	
50	4,6	11	3,37	TDAG005NR005010000	
63	5,8	11	5,30	TDAG005NR006310000	
75	6,8	11	7,60	TDAG005NR007510000	
90	8,2	11	10,97	TDAG005NR009005000 50m	
110*	10,0	11	16,22	TDAG005NR011005000 50m	

* Produzione a richiesta / On request

** Massima pressione operativa / Maximum operating pressure



Tubi DalmineTS PE100 RC EN 12201 per condotte di fluidi in pressione idonei a pose Trenchless System.

I tubi PE100 RC Dalmine TS sono realizzati con materia prima tale da garantire un'alta resistenza agli effetti da intagli e da carichi concentrati.

PE100 RC Dalmine TS è un tubo costruito con un polietilene PE100 RC ad elevata prestazione tale da renderlo idoneo e sicuro in tutte le condizioni di posa.

Le caratteristiche di flessibilità, maneggevolezza, resistenza alle sollecitazioni, dei tubi di polietilene, hanno consentito nella posa di condotte, lo sviluppo di tecnologie di tipo trenchless (senza scavo) per la realizzazione di nuove reti idriche o per il ripristino di quelle ammalorate.

Dalmine TS PE100 RC EN 12201 pipes for fluid pressure pipelines suitable to trenchless laying system.

The Raw material of PE100 RC Dalmine TS pipes guarantees an high resistance against notch and loading effects.

The particular resin raw material makes PE100 RC Dalmine TS pipes suitable and safe in all laying conditions.

The high performance characteristics as flexibility, handiness and resistance of polythene pipes allow the development of laying technologies as trenchless system for the realization of new water pressure networks or the renewal of damaged pipelines.

Caratteristiche Fisiche / Physical characteristics

Densità a 23°C / Density 23°C

Indice di fluidità 190°C - 5kg / Melt flow rate 190°C - 5kg

Caratteristiche Meccaniche / Mechanical characteristics

Resistenza minima a lungo termine (MRS)

Minimum Required Strength (MRS)

Modulo elastico | Elasticity modulus

Carico a snervamento | Tensile strength

Allungamento a rottura | Elongation at break

Resistenza pressione interna a 20°C - PE 100 σ 12,0 MPa

Resistance to internal pressure at 20°C - PE 100 σ 12,0 MPa

Resistenza pressione interna a 80°C - PE 100 σ 5,4 MPa

Resistance to internal pressure at 80°C - PE 100 σ 5,4 MPa

Resistenza pressione interna a 80°C - PE 100 σ 5,0 MPa

Resistance to internal pressure at 80°C - PE 100 σ 5,0 MPa

Resistenza alla crescita lenta della fessura (SCG)

Slow Crack Growth resistance (SCG)

Resistenza propagazione rapida della fessura (RCP-S4) at 0°C

Rapid Crack Propagation (RCP-S4) at 0°C

Scorrimento intaglio in soluzione Arkopal 2% (FNCT)

Full Notch Creep Test in Arkopal solution 2% (FNCT)

Resistenza al carico puntuale in soluzione Arkopal 2% (PLT)

Point Loading Test in Arkopal solution 2% (PLT)

Durezza Shore D a 20 °C | Shore D Hardness at 20 °C

Resilienza IZOD S.I. 23 °C | Resiliency IZOD S.I. 23 °C

Caratteristiche termiche | Thermal characteristic

Stabilità alla ossidazione (OIT a 200 °C)

Thermal stability (OIT at 200 °C)

Conducibilità termica a 23 °C | Thermal conductivity at 23 °C

Coefficiente dilatazione termica lineare

Coefficient of linear expansion

Temperatura di fragilità | Brittleness Temperature

Altre proprietà | Other properties Unità

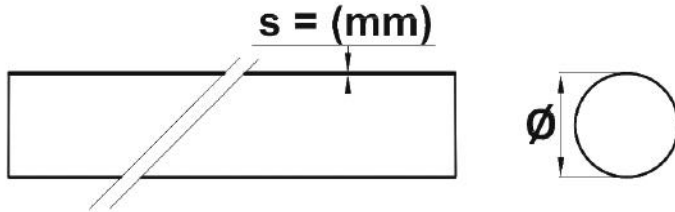
Contenuto nero fumo | Carbon black content

Indice di dispersione nero fumo | Carbon black dispersion

	Unità - Units	PE100 RC	Metodo - Method
Densità a 23°C / Density 23°C	g / cm ³	0,955±0,961*	ISO 1183
Indice di fluidità 190°C - 5kg / Melt flow rate 190°C - 5kg	g / 10min.	0,2±0,4*	ISO 1133
Caratteristiche Meccaniche / Mechanical characteristics	Unità - Units	PE100 RC	Metodo - Method
Resistenza minima a lungo termine (MRS)	N / mm ²	≥10*	ISO/TR 9080
Minimum Required Strength (MRS)			
Modulo elastico Elasticity modulus	N / mm ²	≈1.200	ISO 527
Carico a snervamento Tensile strength	N / mm ²	≥23	ISO 527
Allungamento a rottura Elongation at break	%	≥500*	ISO 527
Resistenza pressione interna a 20°C - PE 100 σ 12,0 MPa	ore / hours	≥100*	ISO 1167
Resistance to internal pressure at 20°C - PE 100 σ 12,0 MPa			
Resistenza pressione interna a 80°C - PE 100 σ 5,4 MPa	ore / hours	≥165*	ISO 1167
Resistance to internal pressure at 80°C - PE 100 σ 5,4 MPa			
Resistenza pressione interna a 80°C - PE 100 σ 5,0 MPa	ore / hours	≥1000*	ISO 1167
Resistance to internal pressure at 80°C - PE 100 σ 5,0 MPa			
Resistenza alla crescita lenta della fessura (SCG)	ore / hours	≥8760*	ISO 13479
Slow Crack Growth resistance (SCG)			
Resistenza propagazione rapida della fessura (RCP-S4) at 0°C	bar	≥10*	ISO 13477
Rapid Crack Propagation (RCP-S4) at 0°C			
Scorrimento intaglio in soluzione Arkopal 2% (FNCT)	ore / hours	≥8760*	ISO 16770
Full Notch Creep Test in Arkopal solution 2% (FNCT)			
Resistenza al carico puntuale in soluzione Arkopal 2% (PLT)	ore / hours	≥8760*	PAS 1075
Point Loading Test in Arkopal solution 2% (PLT)			
Durezza Shore D a 20 °C Shore D Hardness at 20 °C	-	59	ISO 868
Resilienza IZOD S.I. 23 °C Resiliency IZOD S.I. 23 °C	J / m ²	>600	ASTM D 256
Caratteristiche termiche Thermal characteristic	Unità - Units	PE100 RC	Metodo - Method
Stabilità alla ossidazione (OIT a 200 °C)	min	>50*	ISO 11357
Thermal stability (OIT at 200 °C)			
Conducibilità termica a 23 °C Thermal conductivity at 23 °C	W / m·k	0,38	DIN 52612
Coefficiente dilatazione termica lineare	mm / m °C	0,13	DIN 53752
Coefficient of linear expansion			
Temperatura di fragilità Brittleness Temperature	°C	<-70	ASTM D 746
Altre proprietà Other properties Unità	Unità - Units	PE100 RC	Metodo - Method
Contenuto nero fumo Carbon black content	%	2,0±2,5*	ISO 6964
Indice di dispersione nero fumo Carbon black dispersion	-	≤3*	ISO 18553

* In accordo con EN 12201 * According to EN 12201

Tubi PE100 RC (alte prestazioni) per condotte di fluidi in pressione EN 12201
 PE 100 RC (high performances) pipes for pressure fluids pipelines EN 12201



Aree di applicazione: Acquedotti
 Antincendio
 Irrigazione
 Applications Areas: Potable water supply
 Fire Extinguisher network
 Irrigation System

Materials: PE 100RC
 Colours: RAL 9004
 Stripes: BLUE

PN 10 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
125	7,4	10	17	14,51	TDTSP10NR012500600	TDTSP10NR012501200
140	8,3	10	17	18,20	TDTSP10NR014000600	TDTSP10NR014001200
160	9,5	10	17	23,76	TDTSP10NR016000600	TDTSP10NR016001200
180	10,7	10	17	30,00	TDTSP10NR018000600	TDTSP10NR018001200
200	11,9	10	17	37,02	TDTSP10NR020000600	TDTSP10NR020001200
225	13,4	10	17	46,96	TDTSP10NR022500600	TDTSP10NR022501200
250	14,8	10	17	57,56	TDTSP10NR025000600	TDTSP10NR025001200
280	16,6	10	17	76,32	TDTSP10NR028000600	TDTSP10NR028001200
315	18,7	10	17	96,69	TDTSP10NR031500600	TDTSP10NR031501200
355	21,1	10	17	123,05	TDTSP10NR035500600	TDTSP10NR035501200
400	23,7	10	17	155,50	TDTSP10NR040000600	TDTSP10NR040001200
450	26,7	10	17	196,96	TDTSP10NR045000600	TDTSP10NR045001200
500	29,7	10	17	243,41	TDTSP10NR050000600	TDTSP10NR050001200

PN 16 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6m code Sticks 6m	codice Barre 12m code Sticks 12m
75	6,8	16	11	7,70	TDTSP16NR007500600	TDTSP16NR007501200
90	8,2	16	11	11,18	TDTSP16NR009000600	TDTSP16NR009001200
110	10,0	16	11	16,54	TDTSP16NR011000600	TDTSP16NR011001200
125	11,4	16	11	21,42	TDTSP16NR012500600	TDTSP16NR012501200
140	12,7	16	11	26,73	TDTSP16NR014000600	TDTSP16NR014001200
160	14,6	16	11	35,05	TDTSP16NR016000600	TDTSP16NR016001200
180	16,4	16	11	44,30	TDTSP16NR018000600	TDTSP16NR018001200
200	18,2	16	11	54,65	TDTSP16NR020000600	TDTSP16NR020001200
225	20,5	16	11	69,16	TDTSP16NR022500600	TDTSP16NR022501200
250	22,7	16	11	85,07	TDTSP16NR025000600	TDTSP16NR025001200
280	25,4	16	11	112,56	TDTSP16NR028000600	TDTSP16NR028001200
315	28,6	16	11	142,49	TDTSP16NR031500600	TDTSP16NR031501200
355	32,2	16	11	181,93	TDTSP16NR035500600	TDTSP16NR035501200
400	36,3	16	11	229,68	TDTSP16NR040000600	TDTSP16NR040001200
450	40,9	16	11	290,80	TDTSP16NR045000600	TDTSP16NR045001200
500	45,4	16	11	358,83	TDTSP16NR050000600	TDTSP16NR050001200



PN 16 - Rotoli / Coils

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli da 100m code Coils 100m
25	2,3	16	11	0,99	TDTSP16NR002510000
32	3,0	16	11	1,62	TDTSP16NR003210000
40	3,7	16	11	2,36	TDTSP16NR004010000
50	4,6	16	11	3,68	TDTSP16NR005010000
63	5,8	16	11	5,82	TDTSP16NR006310000
75	6,8	16	11	8,07	TDTSP16NR007510000
90	8,2	16	11	11,70	TDTSP16NR009005000 50m
110	10,0	16	11	17,41	TDTSP16NR011005000 50m

PN 25 - Barre / Sticks

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Barre 6 m code Sticks 6m	codice Barre 12 m code Sticks 12m
75	10,3	25	7,4	11,02	TDTSP25NR007500600	TDTSP25NR007501200
90	12,3	25	7,4	15,81	TDTSP25NR009000600	TDTSP25NR009001200
110	15,1	25	7,4	23,66	TDTSP25NR011000600	TDTSP25NR011001200
125	17,1	25	7,4	30,42	TDTSP25NR012500600	TDTSP25NR012501200
140	19,2	25	7,4	38,22	TDTSP25NR014000600	TDTSP25NR014001200
160	21,9	25	7,4	49,71	TDTSP25NR016000600	TDTSP25NR016001200
180	24,6	25	7,4	62,87	TDTSP25NR018000600	TDTSP25NR018001200
200	27,4	25	7,4	77,74	TDTSP25NR020000600	TDTSP25NR020001200
225	30,8	25	7,4	98,23	TDTSP25NR022500600	TDTSP25NR022501200
250	34,2	25	7,4	121,26	TDTSP25NR025000600	TDTSP25NR025001200
280	38,3	25	7,4	160,55	TDTSP25NR028000600	TDTSP25NR028001200
315	43,1	25	7,4	203,27	TDTSP25NR031500600	TDTSP25NR031501200
355	48,5	25	7,4	257,69	TDTSP25NR035500600	TDTSP25NR035501200
400	54,7	25	7,4	327,31	TDTSP25NR040000600	TDTSP25NR040001200
450	61,5	25	7,4	414,01	TDTSP25NR045000600	TDTSP25NR045001200



PN 25 - Rotoli / Coils

Ø	s	PN	SDR	€/m	codice Rotoli da 100m code Coils 100m	codice Rotoli da 200m code Coils 200m
20	3,0	25	7,4	0,99	TDTSP25NR002010000	TDTSP25NR002020000
25	3,5	25	7,4	1,45	TDTSP25NR002510000	
32	4,4	25	7,4	2,26	TDTSP25NR003210000	
40	5,5	25	7,4	3,35	TDTSP25NR004010000	
50	6,9	25	7,4	5,22	TDTSP25NR005010000	
63	8,6	25	7,4	8,18	TDTSP25NR006310000	
75	10,3	25	7,4	11,64	TDTSP25NR007510000	
90	12,3	25	7,4	16,69	TDTSP25NR009005000 50m	
110	15,1	25	7,4	24,98	TDTSP25NR011010000 50m	

Condizioni generali di vendita

1) Accettazione – Le nostre condizioni generali di fornitura e consegna, così come le eventuali condizioni particolari, sono ritenute accettate dal Cliente, anche se difformi dalle proprie condizioni generali o particolari di acquisto. L'esecuzione degli ordinativi non implica l'accettazione delle condizioni generali e/o particolari di acquisto del Cliente; le condizioni del Cliente si intendono valide e vincolanti per la venditrice solo ed esclusivamente se accettate espressamente per iscritto. Le variazioni delle condizioni generali di vendita, le transazioni e gli abbuoni, anche se effettuati su iniziativa dei nostri agenti, sono impegnative per noi solo dopo nostra eventuale conferma scritta e comunque limitate ai contratti a cui si riferiscono.

2) Oggetto della fornitura – La fornitura comprende solamente i materiali ed i quantitativi specificati nella nostra conferma d'ordine o in altre comunicazioni critte provenienti da noi. Nonostante gli agenti o rappresentanti di COES Company S.r.l. possano fornire indicazioni sulle caratteristiche dei prodotti, il Cliente è responsabile della scelta dei prodotti ordinati e dell'utilizzo degli stessi per le proprie necessità ed applicazioni. Il testo della nostra conferma d'ordine prevale in ogni caso sul testo difforme dalla eventuale offerta o dall'ordinazione. Tutti gli ordini ricevuti dal Cliente si intendono assunti a titolo di prenotazione e non impegnano la nostra Società alla consegna. L'esecuzione parziale dell'ordine senza preventiva conferma non significa nostra approvazione per l'intero ordine, bensì approvazione parziale relativamente alla merce consegnata. In questo caso la ricezione della merce equivale ad accettazione da parte dell'acquirente della nuova proposta contrattuale.

3) Consegne – La merce, anche se venduta, franco domicilio del compratore, viaggia a rischio e pericolo di quest'ultimo ed ogni nostra responsabilità cessa con la consegna del vettore. Resta quindi inteso che ogni spedizione eseguita da COES Company S.r.l. avviene per incarico e conto del Cliente con facoltà di COES Company S.r.l. di scegliere il vettore. La spedizione si considera effettuata il giorno in cui la merce lascia lo stabilimento della Venditrice o un suo deposito. COES Company S.r.l., in Italia, consegna in porto franco con addebito fisso per contributo costo di trasporto di una percentuale calcolata sul valore netto dell'ordine evaso. Per ordini inferiori a Euro 2000,00 netti è calcolato un ulteriore addebito percentuale secondo la regione di riferimento. Per ordini inferiori ad Euro 400,00 verranno addebitati Euro 25,00 per spese di trasporto. Le aggiunte d'ordine verranno considerate come nuovo ordine. Gli ordini "a programma" sono considerati secondo il valore delle singole consegne richieste.

4) Termini di consegna – Il termine stabilito per la consegna della merce deve intendersi a favore di entrambi i contraenti. Salvo l'inserimento di particolari clausole, esso deve di norma considerarsi puramente indicativo e non essenziale. Nessun indennizzo è dovuto o corrisposto al cliente per eventuali danni diretti o indiretti dovuti a ritardi di consegna o ad interruzione o a risoluzione parziale o totale della fornitura. Ogni evento di forza maggiore sospende la decorrenza del termine per tutta la sua durata.

5) Pagamenti – I termini di pagamento specificati in fattura si intendono tassativi. Il luogo di pagamento fissato presso la nostra Sede in Pioltello (Milano), anche nel caso di emissione di tratte o ricevute bancarie, ovvero di rilascio di effetti cambiari. Ogni eventuale deroga a quanto sopra è valida soltanto se da noi concessa in forma scritta. Gli assegni rilasciati in pagamento devono sempre essere intestati a COES Company S.r.l. Il mancato pagamento alla scadenza della fattura o nota di debito, ogni richiesta di rinvio del pagamento e/o ogni altro fatto che determini l'inadempimento del cliente, causa la decadenza dai termini accordati per il pagamento dei prodotti, anche relativi a scadenze successive e forniture diverse, rendendo l'intero credito di COES Company S.r.l. verso il Cliente immediatamente esigibile. In tal caso, COES Company S.r.l. ha anche facoltà di annullare o sospendere la consegna dei prodotti non ancora consegnati. Il ritardo del pagamento, anche parziale, delle fatture oltre la scadenza pattuita da luogo, senza pregiudizio di ogni altra azione, ad immediata decorrenza degli interessi di mora, calcolati al Prime Rate ABI aumentato di tre punti, salvo il maggior danno. La fornitura incompleta di un ordinativo non dà diritto al Cliente di rifiutare il pagamento di quanto allo stesso consegnato. Eventuali contestazioni di qualsiasi genere e natura non conferiscono al Cliente la facoltà di sospendere i pagamenti in corso e dovuti. Possono ricevere pagamenti per conto di COES Company S.r.l. solo coloro che risultano

muniti di apposito ed esplicito mandato scritto della società. In ogni caso gli assegni e gli effetti cambiari vengono da noi ricevuti "salvo buon fine" ed il loro importo è registrato a saldo od acconto del nostro credito subordinatamente e solo dopo l'avvenuto effettivo incasso.

6) Condizioni di pagamento – In dipendenza degli accordi commerciali intercorsi, le modalità e/o le condizioni di pagamento sono le seguenti:

- ricevuta bancaria (RI.BA.)
- bonifico bancario
- anticipato
- lettera di credito.

7) Importo minimo di emissione della Ricevuta Bancaria – L'importo minimo di emissione per singola ricevuta è di Euro 100,00. Nel caso di fatture con più scadenze di importo unitario inferiore a tale importo minimo, si emette un'unica ricevuta alla prima scadenza codificata in analgrafica.

8) Proprietà della merce – COES Company S.r.l. si riserva la proprietà della merce ex art.1523 Codice Civile fino al saldo del prezzo pattuito. Il pagamento effettuato con effetti cambiari non modifica la riserva di proprietà in favore del venditore, intendendosi gli effetti cambiari dati e ricevuti "pro-solvendo" e non "pro-soluto".

9) Reclami – Reclami relativi alla spedizione o consegna della merce ed alla sua qualità e quantità, devono essere tassativamente ed inderogabilmente effettuati entro e non oltre otto giorni dalla data di arrivo della merce. In caso di reclamo per ammanchi o avarie dei prodotti, gli stessi sono considerati solo se accompagnati da copia della bolla di consegna sulla quale sono annotate in modo chiaro le riserve fatte al trasportatore all'atto del ricevimento della spedizione. COES Company S.r.l. non può essere ritenuta responsabile di eventuali ritardi, disguidi, rotture, furti, ammanchi, manomissioni dei prodotti accaduti in corso di trasporto ed in ogni caso non può essere richiesto l'accredito di merce manomessa, danneggiata o perduta nel corso del trasporto. Eventuali reclami o contestazioni riguardanti una singola consegna di merce non esonerano l'acquirente dall'obbligo di ritirare la restante quantità di merce entro i limiti dell'ordinazione o dell'impegno assunto. L'acquirente rinuncia espressamente a proporre eccezioni senza aver preventivamente provveduto all'integrale adempimento delle proprie obbligazioni. COES garantisce la sola integrità materiale dei prodotti al momento della consegna.

10) Resi – COES non accetta resi di materiali salvo che per non conformità tecniche accertate da un nostro tecnico incaricato della verifica o presso il nostro laboratorio. Sono anche accettati resi di materiali non conformi all'ordine per errata spedizione o altre ragioni imputabili a disfunzioni di COES. In ogni caso non si accetta la merce di ritorno senza il preventivo esplicito assenso scritto comunicato dalla Venditrice al Cliente; in tal caso le spese di spedizione sono a carico del cliente così come i rischi del trasporto. Non si accetta materiale senza l'imballo originale. La causale del documento di trasporto deve essere "reso merce" e non "vendita" e tale documento deve riportare tutti i riferimenti all'acquisto originario (numero e data della fattura, data di consegna e nome dello spedizioniere). Qualsiasi reso non conforme a quanto sopra è automaticamente respinto.

Clausola arbitrale – Ad eccezione delle controversie inerenti il pagamento del prezzo ed alle relative azioni esercitate in via monitoria e nel giudizio ordinario, che rimangono di competenza dell'autorità giurisdizionale italiana e con devoluzione esclusiva al Foro di Milano, qualunque altra controversia che dovesse insorgere relativamente alla conclusione e/o esecuzione e/o risoluzione e/o interpretazione dei singoli contratti ai quali le presenti condizioni generali si applicano, sarà devoluta ad un Collegio di tre arbitri nominati uno ciascuno dalle parti e uno di comune accordo o, in caso di disaccordo, dal Presidente della C.C.I.A.A. di Milano a richiesta della parte più diligente. La parte che intende avviare l'arbitrato deve comunicarlo all'altra parte con lettera raccomandata A/R contenente la nomina del proprio arbitro e la sua accettazione. L'altra parte dovrà nominare il proprio arbitro nel termine di quindici giorni dalla data di ricezione della raccomandata, comunicando tale nomina e la relativa accettazione entro il termine indicato. In difetto l'altra parte potrà richiedere la nomina del secondo arbitro al Presidente della C.C.I.A.A. di Milano. Gli arbitri decideranno secondo diritto e nel rispetto del principio del contraddittorio. Il lodo dovrà essere deliberato nel termine di 180 giorni decorrenti dalla data di accettazione dell'ultimo arbitro. La sede dell'arbitrato sarà a Milano. Le parti dichiarano sin d'ora di attenersi al lodo arbitrale così pronunziato, dandovi esecuzione.

ASSICURAZIONE

COES Company S.r.l. è assicurata con un'importante Compagnia di Assicurazioni per eventuali danni cagionati dall'impiego di materiali da noi prodotti e precisamente per:

- difetti di fabbricazione
- difetti di progettazione
- difetti dei materiali impiegati
- assenza delle caratteristiche tecniche dichiarate da COES
- deroga a norme in vigore al momento della produzione o a regole tecniche di validità generale

La garanzia è operante anche per l'assemblaggio di prodotti COES con articoli compatibili anche se di diversa provenienza, per i quali sia stata riconosciuta da COES opportuna compatibilità e, qualora si accerti che il difetto sia imputabile a nostri

prodotti Esclusione della garanzia – Sono esclusi dalla garanzia i danni derivanti da:

- trasporto
- modifiche o manomissioni del prodotto da parte del compratore o da terzi
- uso improprio, errato od inosservanza delle istruzioni d'uso
- difetti di manutenzione
- normale usura e ogni altra causa non imputabile ad un difetto originario del prodotto

Estensione territoriale della garanzia – La garanzia che offre COES è valida in tutti i paesi del mondo, esclusi U.S.A. e Canada **Durata e condizioni di garanzia** – COES garantisce i propri prodotti da difetti di fabbricazione come previsto dalle disposizioni di legge e secondo la regolare previsione del codice civile in materia **Obblighi del beneficiario della garanzia** – Quanto sotto specificato costituisce vincolo ai fini dell'accettazione della contestazione e, pertanto, le richieste inosservanti anche di una sola delle condizioni non saranno prese in considerazione. a) Segnalazione per iscritto direttamente a COES Company S.r.l. (anche anticipata a mezzo fax) entro sette giorni lavorativi dalla rilevazione del danno.

b) Osservanza dei capitolati tecnici dei campi specifici di applicazione, delle regole tecniche di installazione, nonché delle normative in vigore al momento della posa.

c) Prevenzione e limitazione attiva dei sinistri.

d) Obbligo di custodia per parti responsabili del sinistro ed invio delle stesse presso la nostra sede per accertamento tecnico.

e) Esibizione della documentazione fotografica relativa al sinistro.

f) Trasmissione dei preventivi di spesa dettagliati degli interventi di ripristino che devono essere concordati e/o autorizzati da COES

Nella segnalazione è indispensabile specificare:

g) il nominativo ed il recapito della società installatrice e il responsabile dell'esecuzione dei lavori

h) il nominativo ed il recapito del proprietario dello stabile e il luogo in cui si è verificato il danno

i) il nominativo ed il recapito della Direzione Lavori e/o la Società di progettazione

j) la descrizione del danno e dell'articolo, parte presunta responsabile. Il beneficiario della garanzia non potrà comunque mai dedurre direttamente l'importo delle spese sostenute dal pagamento di fatture di materiale COES, ma dovrà sempre attendere la liquidazione del sinistro dalla Compagnia di Assicurazione. **Accertamento e definizione del danno** – La nostra società provvederà a fare i necessari accertamenti preliminari dopo di che invierà la documentazione alla Compagnia di Assicurazione. La Compagnia di Assicurazione provvederà successivamente ad inviare un perito per la constatazione del danno e la sua eventuale liquidazione. **Rimborso spese sostenute da COES Company S.r.l.** – Eventuali spese da noi sostenute per effettuare accertamenti verranno addebitate al cliente, qualora si accerti che il difetto non sia imputabile ai nostri prodotti, ma a quanto specificato nel punto "esclusione della garanzia".

General Terms of Sales

1) Acceptance – Our general terms of supply and delivery, as well as any possible special terms, are considered accepted by the Customer, even if they are unlike his or her own general or special terms of purchase. Execution of orders does not imply acceptance of the Customer's general and/or special terms of purchase; it is understood that the Customer's terms are valid and binding only and solely if they are expressly accepted in writing. The changes made to the general sales terms, the transactions and the allowances are binding for us only following our writing confirmation, if any, and they are in any case restricted to the contracts they refer to, even if made on our agents' initiative.

2) Object of the supply – The supply includes only the materials and quantities specified in our order confirmation and in other written communications originating from us. Despite the fact that the agents or representatives of COES Company S.r.l. may furnish information about the characteristics of the products, the Customer is responsible for choosing the products ordered and for using them for his or her own needs and applications. In all cases the text of our order confirmation prevails over the dissimilar text appearing on any offer or on the order. It is understood that all orders received from the Customer are undertaken as bookings, and do not bind our Company to delivery.

Partial execution of the order without prior confirmation does not mean we approve the entire order, but rather partial approval relating to the delivered goods. In this case receipt of the goods is equivalent to the buyer's acceptance of the new contractual proposal.

3) Deliveries – Even if sold "carriage paid" to the buyer's domicile, the goods travel at the buyer's risk and peril and all of our liability ceases with the carrier's delivery. It is therefore understood that COES Company S.r.l. makes all shipments on behalf of the Customer, with COES Company S.r.l. being entitled to choose the carrier. Shipment is considered made on the day the goods leave the Seller's plant or one of its warehouses. In Italy, COES Company S.r.l. delivers carriage free with a charge for transportation costs sharing amounting to a percentage calculated on the net value of the dispatched order. An additional percentage charge is calculated according to the region of reference for orders totalling less than Euro 2,000.00 net. For orders lower than Euro 400,00, Euro 25,00 will be charged for delivery expenses. The additions at orders will be considered a new order. "Scheduled" orders are considered according to the value of the single deliveries requested.

4) Delivery dates – The date agreed upon for delivery of the goods must be understood as in favour of both contracting parties. As a rule, it must be regarded as purely indicative and not essential unless special clauses are included. No compensation is due or paid to the Customer for any direct or indirect damages owing to delays of delivery, stoppage, or partial or total cancellation of the supply. All acts of God stop the delivery date from entering into effect for its entire duration.

5) Payments – It is understood that the terms of payment specified in the invoice are binding. The established place of payment is our offices in Pioltello (Milan), even in the case banker's drafts, cash orders or bills of exchange are issued. Any possible departure from what is set out above is valid only if we give our consent in writing. Cheques issued for payment must always be made out to COES Company S.r.l. Failure to make payment on the due date of the invoice or debit note, all requests to defer payment and/or all other events bringing about the Customer's default in paying causes the terms agreed to for payment of the products to be cancelled, also as regards subsequent due dates and different supplies, making COES Company S.r.l. entire accounts receivable from the Customer immediately due. In said case, COES Company S.r.l. also has the right to cancel or stop delivery of the products not yet delivered. Delayed payment, even partial, of invoices beyond the agreed-upon due date gives cause for the reckoning of default interest to start immediately, without prejudice of all other actions. The default interest is calculated at the ABI (Italian Bankers' Association) Prime Rate increased by three points, subject to greater damage. Incomplete supply of an order does not give the Customer the right to refuse payment for the goods delivered. Disputes of any kind, if any, do not give the Customer the right to stop payments in progress and due. Only those persons who have a special and explicit written mandate of the company can receive payments on behalf of COES Company S.r.l. In all cases we receive cheques and bills of exchanges "under reserve", and their amount is entered in settlement of or as partial payment of our credit conditionally and only after actual collection has taken place.

6) Terms of payment – As a result of the existing sales agreements, the methods and/or terms of payment are the following:

- a. cash order
- b. bank transfer
- c. down payment
- d. letter of credit.

7) Minimum amount for issuing the Cash Order – The minimum amount of issue per single cash order is Euro 100.00. In the case of invoices having more than one due date with a unit amount less than said minimum amount, only one cash order is issued at the first due date encoded in the master file.

8) Title of the goods – COES Company S.r.l. reserves title of the goods as per art. 1523 of the Italian Civil Code until the agreed-upon price has been fully paid. Payment made with bills of exchange does not alter the reservation of title in favour of the seller, as the bills of exchange given and received are understood as being “with recourse” and not “without recourse”.

9) Complaints – Complaints relating to the shipment or delivery of the goods and to their quality and quantity must strictly and without fail be made by and no later than eight days from the date the goods arrive.

In the case of a complaint due to product shortages or damages, they are taken into consideration only if accompanied by a copy of the delivery note on which the reservations made to the carrier at the time the shipment is received are clearly written down. COES Company S.r.l. cannot be held responsible for any delays, wrong deliveries, breakage, theft, shortages, and tampering with the products occurring during transportation and in no case whatsoever may the crediting of goods tampered with, damaged or lost during transportation be requested. Any claims or objections regarding a single delivery of goods do not exonerate the buyer from the obligation to collect the remaining quantity of goods within the limits of the order or of the engagement undertaken. The buyer expressly foregoes proposing objections without having first provided for the complete fulfilment of his or her obligations. COES guarantees only the material integrity of the products at the time of delivery.

10) Returns - COES does not accept returns of materials except for technical non-compliances ascertained by one of our technicians assigned to the inspection or at our workshop. Also returns of materials that do not comply with the order owing to incorrect shipment or other reasons attributable to COES's failings are accepted. In no case whatsoever are returned goods that do not have prior and explicit consent in writing sent to the Customer by the Seller accepted. In this case, the shipment costs and transportation risks are borne by the Customer. Material is not accepted without its original packing. The transportation document's reason description must be “returned goods” and not “sale”, and said document must carry all references to the original purchase (invoice number and date, delivery date and name of carrier). Any return not compliant with what is stated above is automatically rejected.

Arbitration clause – Disputes concerning payment of the price and relative actions exercised by way of warning and in ordinary proceedings excepted, which remain the competence of Italian jurisdictional authorities and with sole assignment to the Court of Milan, all other disputes that should arise regarding the conclusion and/or execution and/or cancellation and/or interpretation of the single contracts these general terms apply to shall be assigned to a board of three arbiters. Each party shall name one arbiter, and one shall be mutually agreed upon or, in the event of disagreement, shall be appointed by the President of the C.C.I.A.A. of Milan upon request of the most diligent party. The party that intends to start arbitration must notify the other party of such with a registered letter with advice of receipt containing the name of its arbiter and his or her acceptance. The other party must name its arbiter within fifteen days from the date the registered letter is received, communicating said name and relative acceptance within the deadline indicated. Failure to do so results in the other party being able to request the President of the C.C.I.A.A. of Milan to name the second arbiter. The arbiters shall decide according to the law and in consideration of the principle of debate. The arbitration award must be deliberated within the period of 180 days starting from the date the last arbiter is accepted. Milan shall be the place of arbitration. The parties declare from this moment on to observe the arbitration award pronounced in this manner and to execute it.

INSURANCE

COES Company S.r.l. is insured with a leading insurance company against any damage caused by the use of materials manufactured by the company, as follows:

- manufacturing faults
- design faults
- faults in the materials used
- non-correspondence to the technical specifications declared by COES
- failure to comply with the standards in force at the time of manufacture or the generally valid technical rules

This guarantee also applies to the assembly of COES products with compatible articles, even if these are not of our own manufacture, for which COES has acknowledged compatibility and when it is proved that the fault is attributable to our products.

Exclusion from the guarantee – The following types of damage are excluded from the guarantee:

- transport
- modifications to or tampering with the product by the buyer or third parties
- the incorrect or erroneous use of the product or failure to follow the user instructions
- maintenance faults
- normal wear and tear and any other cause that cannot be attributed to a fault originating in the product

Areas covered by the guarantee – The guarantee offered by COES Company S.r.l. is valid in every country in the world, with the exceptions of USA and Canada.

Duration and conditions of the guarantee – COES guarantees its products against manufacturing faults as envisaged by the legal provisions and in compliance with the pertinent indications of the Italian civil code.

Obligations for the beneficiary of the guarantee – The terms below are binding with a view to the acceptance of the claim, and consequently claims that fail to take even one of the conditions set out will not be considered:

- a) Written notice sent directly to COES Company S.r.l. (fax acceptable) within seven working days of the occurrence of the damage.
- b) Compliance with the technical specifications regarding the field of application, the technical installation instructions and the legislation in force at the time of installation.
- c) Active prevention and limitation of accidents.
- d) The parts responsible for the incident must be kept and sent to our premises for technical investigations.
- e) Photographic evidence of the incident should be available and produced on request.
- f) The issue of a detailed estimate of the costs for the repairs, which must be agreed and/or authorized by COES

In the notice the following data must be specified:

- g) The name and address of the installing company and the person responsible for carrying out the work must be supplied.
- h) The name and address of the owner of the premises and the location where the damage occurred must be supplied.
- i) The name and address of the work management and/or the design company should be supplied.
- j) The description of the damage and the article presumed responsible must be supplied. The beneficiary of the guarantee must never directly deduct the costs sustained from the payment of invoices for COES materials. He must always wait for payment of the claim by the insurance company.

Assessment and definition of the damage – COES Company S.r.l. will make the necessary preliminary inquiries before sending the documentation to the insurance company. The insurance company will then send out a specialist to check the damage and authorise payment, where applicable.

Reimbursement of expenses sustained by COES Company S.r.l. – Any expenses sustained by our company for the purpose of assessment will be debited to the customer if the fault cannot be attributed to our products, but to factors specified in the “Exclusion from the Guarantee” item.

Dalmine Resine

La rispondenza del prodotto
alla norma UNI EN 12201
è certificata da:



Il Sistema di gestione per la Qualità
è certificato secondo la norma
UNI EN ISO 9001:2008



COES COMPANY S.r.l

Sede Operativa e Stabilimento Produttivo

Divisione Building

COES COMPANY S.r.l

Via Caduti del Lavoro, 9/A
20096 - **Piolello** (MI) Italy
tel. +39 02 921361 - fax +39 02 92136227

Stabilimenti Divisione Infrastrutture

Via Dossi snc
24040 - **Levate** (BG) Italy
tel. +39 075 6210515

Via degli Artigiani, 27 località Palude
06024 - **Gubbio** (PG) Italy
tel. +39 075 6210501

Stabilimento Divisione Termoarredo

Via O. Pigni, 2
60022 - **Castelfidardo** (AN) Italy
tel. +39 071 7822026

www.coescompany.com