



NORMOPIPE

HD-SEWER

TUBI IN PE PER FOGNATURE E SCARICHI INTERRATI NON IN PRESSIONE

*Pipes for non-pressure underground drainage and sewerage -
polyethylene (PE)*

*Tuyaux en matière plastique pour les égouts et les rejets non
souterrains - polyéthylène (PE)*

Normative di riferimento: **UNI EN 12666-1: Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione - polietilene (PE)**

Reference norms: *UNI EN 12666-1: Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage - polyethylene (PE)*

Normes de Référence: *UNI EN 12666-1 : Systèmes de tuyauterie en matière plastique pour les égouts et les rejets sans pression - polyéthylène (PE)*

- Applicazioni:**
- Fognature e scarichi interrati non in pressione al di fuori della struttura degli edifici (codice "U")
 - Fognature e scarichi interrati non in pressione all'interno della struttura degli edifici (codice "D")
- Applications:*
- Non-pressure underground drainage and sewerage outside the building structure (area code "U")
 - Non-pressure underground drainage and sewerage within the building structure (area code "D")
- Applications:*
- eaux usées et décharges enterrés sous pression en dehors de la structure des bâtiments (code "U")
 - eaux usées et rejets souterrains non pressurisés à l'intérieur de la structure des bâtiments (code "D")

Materia Prima: Polietilene (PE): massa volumica (EN ISO 1183) $\geq 930 \text{ Kg/m}^3$, $0,2 \text{ g/10 min} \leq \text{MFR (190/5, ISO 1136)} \leq 1,4 \text{ g/10 min}$, OIT (EN 728, 200 °C) $\geq 20 \text{ min}$

Raw Material: *Polyethylene (PE): mass density (EN ISO 1183) $\geq 930 \text{ Kg/m}^3$, $0,2 \text{ g/10 min} \leq \text{MFR (190/5, ISO 1136)} \leq 1,4 \text{ g/10 min}$, OIT (EN 728, 200 °C) $\geq 20 \text{ min}$*

Matière Première: *Polyéthylène (PE) : masse volumique (EN ISO 1183) 930 kg/m^3 , $0,2 \text{ g/10 min MFR (190/5, ISO 1136)} 1,4 \text{ g/10 min}$, OIT (EN 728, 200 °C) 20 min*

Caratt. materia prima: Polietilene (PE) In accordo a UNI EN 12666-1
Raw Mat. characteristics: Polyethylene (PE) According to UNI EN 12666-1
Caractéristiques Matière Première: Polyéthylène (PE) selon la UNI EN 12666-1

Colore: Nero
Colour: Black
Couleur: Noir

Lunghezze e formati: Barre (si vedano listini per dettagli)
Formats & Lengths: straight lengths (consult pricelists for details)
Formats & Longeurs: Barres (voir liste de prix pour plus de détails)

Sistemi di giunzione: - mediante raccordi ad elettro fusione (UNI EN 12201-3 / UNI 10521)
- mediante raccordi e/o saldatura testa-testa (UNI EN 12201-3 / UNI 10520)
Joint types: - by E/F fittings (EN 12201-3 / UNI 10521)
- by butt-welding and/or butt-welding fittings (EN 12201-3 / UNI 10520)
Systèmes de jonction: - par raccords à électrofusion (UNI EN 12201-3 / UNI 10521)
- par raccords et/ou soudage tête-tête (UNI EN 12201-3 / UNI 10520)

Caratteristiche fisiche, meccaniche e prestazionali: In accordo a UNI EN 12666-1
Physical, mechanical and performance characteristics: According to UNI EN 12666-1
Prestations et caractéristiques physiques et mécaniques: Selon UNI EN 12666-1

Marcatura: Marcatura minima come prevista da UNI EN 12666-1
Marking: minimum marking information as provided for by UNI EN 12666-1
Marquage: Marquage minimum comme prévu par la UNI EN 12666-1

Documentazione di rif. per installazione, trasporto e collaudo: <i>Relevant docs for installation, check & final check:</i>	<ul style="list-style-type: none">- UNI ENV 1046- Decreto Ministeriale LLPP 12/12/85- EN 1295-3- UNI ENV 1046- Ministry decree (LLPP) 12/12/1985- EN 1295-3
<i>Documents et références concernant l'installation, le transport et l'essai final :</i>	<ul style="list-style-type: none">- UNI ENV 1046- Décret ministériel LLPP 12/12/85- EN 1295-3

Certif. di prodotto: <i>Product certifications:</i> <i>Certification de produit</i>	Certificazione IIP N. 131 secondo UNI EN 12666 <i>IIP certified No. 131 according to UNI EN 12666</i> <i>Certifié IIP No. 131 selon la UNI EN 12666</i>
--	---

Certif. di Sistema: <i>System Certifications:</i> <i>Certification de système:</i>	Sistema Gestione Qualità certificato da IIP (n. 105) secondo UNI EN ISO 9001 Sistema di Gestione Ambientale certificato da IIP (n. 140) secondo UNI EN ISO 14001 <i>Quality Management System certified by IIP (No. 105) according to UNI EN ISO 9001</i> <i>Environmental Management System certified by IIP (n. 140) according to UNI EN ISO 14001</i> <i>Système de Management de la Qualité certifié par l'IIP (n. 105) selon la UNI EN ISO 9001</i> <i>Système de Management Environnemental certifié par l'IIP (n. 140) selon la UNI EN ISO 14001</i>
---	--

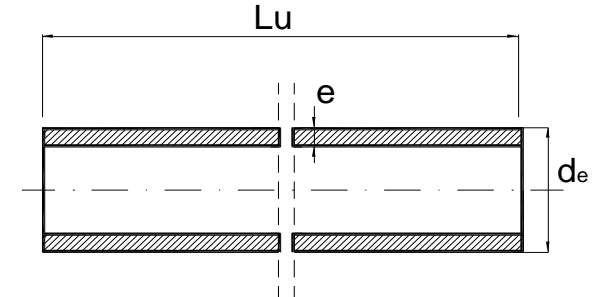
NOTE <i>Remarks</i> <i>Remarque</i>	Per certificazioni attive, range di produzione, disponibilità a magazzino e relativi formati si consultino i listini in vigore <i>For updated quality certifications, availability on stock, production range and lengths please refer to latest pricelists</i> <i>Pour tout certificat en vigueur, gamme de production, disponibilité sur stock, formats, prière de consulter le tarif en vigueur</i>
--	--

Diametri, spessori di parete, lunghezze e pesi lineari medi indicativi

Diameters, wall thickness, lengths and avg indicative meterweights

Diamètres, épaisseur de paroi, longueurs et poids linéaires moyens

DN/OD	de		SDR 33 - S 16 SN ≥ 2 KN/m ²				SDR 26 - S 12,5 SN ≥ 4 KN/m ²				SDR 21 - S 10 SN ≥ 8 KN/m ²			
	min	max	*	e _{min}	e _{max}	Kg/m	*	e _{min}	e _{max}	Kg/m	*	e _{min}	e _{max}	Kg/m
110	110,0	111,0	cuf	3,4	4,0	1,19	d	4,2	4,9	1,45	d	5,3	6,1	1,80
125	125,0	126,2	cuf	3,9	4,5	1,54	d	4,8	5,5	1,87	d	6,0	6,9	2,31
160	160,0	161,5	cuf	4,9	5,6	2,43	d	6,2	7,1	3,08	d	7,7	8,7	3,76
200	200,0	201,8	cuf	6,2	7,1	3,85	d	7,7	8,7	4,75	d	9,6	10,8	5,84
250	250,0	252,3	cuf	7,7	8,7	5,94	d	9,6	10,8	7,38	d	11,9	13,3	9,03
315	315,0	317,9	uf	9,7	10,9	9,41	d	12,1	13,6	11,71	d	15,0	16,8	14,35
355	355,0	358,2	uf	10,9	12,2	11,89	d	13,6	15,2	14,80	d	16,9	19,7	18,59
400	400,0	400,4	uf	12,3	13,8	15,13	d	15,3	17,1	18,76	d	19,1	22,2	23,63
450	450,0	454,1	uf	13,8	15,4	19,05	d	17,2	20,0	24,20	d	21,5	24,8	29,81
500	500,0	504,5	uf	15,3	17,1	23,64	d	19,1	22,2	29,86	d	23,9	27,4	36,70
630	630,0	635,7	uf	19,3	22,5	38,40	d	24,1	28,0	47,45	d	30,0	34,7	58,31
800	800,0	807,2		24,5	28,4	61,71		30,6	35,4	76,34		38,1	44,1	94,07
1000	1000,0	1009,0		30,6	35,4	96,25		38,2	44,2	119,14		47,7	55,1	147,06
1200	1200,0	1210,0		36,7	42,4	138,42		45,9	53,0	171,60		57,2	66,0	211,50
1400	1400,0	1410,0		42,9	49,6	188,84		53,5	61,8	233,40				
1600	1600,0	1610,0		49,0	56,6	246,38		61,2	70,6	304,91				



Legenda

Symbols:

Symboles:

c Spessori conformi a UNI EN 1519-1 S16

Wall thickness in conformity with EN 1519-1 S16

Épaisseurs conformes à UNI EN 1519-1 S16

u Cod. area applicazione U

Application area code "U" Cod. zone d'application U

d Cod. area applicazione UD

Application area code "UD" Cod. zone d'application UD

f ex PN 3,2 di UNI 7613

former "PN 3,2" type of UNI 7613