

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) ≥ 930 Kg/m^3, 0,2 g/10 min ≤ MFR (190/5, ISO 1136) ≤ 1,4 g/10 min), OIT (EN 728, 200 °C) ≥ 20 min

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

Matière Première: *Polyéthylène (PE) : masse volumique (EN ISO 1183) 930 kg/m3, 0,2 g/10 min MFR (190/5, ISO 1136) 1,4 g/10 min), OIT (EN 728, 200 °C) 20 min*

Caratt. materia prima:
Raw Mat. characteristics:
Caractéristiques Matière Première:

Polietilene (PE) In accordo a UNI EN 12666-1
Polyethylene (PE) According to UNI EN 12666-1
Polyéthylène (PE) selon la UNI EN 12666-1

Colore:
Colour:
Couleur:

Nero
Black
Noir

Lunghezze e formati:
Formats & Lengths:
Formats & Longeurs:

Barre (si vedano listini per dettagli)
straight lengths (consult pricelists for details)
Barres (voir liste de prix pour plus de détails)

Sistemi di giunzione:
Joint types:
Systèmes de jonction:

- mediante raccordi ad elettrofusione (UNI EN 12201-3 / UNI 10521)
- mediante raccordi e/o saldatura testa-testa (UNI EN 12201-3 / UNI 10520)
- by E/F fittings (EN 12201-3 / UNI 10521)
-by butt-welding and/or butt-welding fittings (EN 12201-3 / UNI 10520)
- 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:
Physical, mechanical and performance charcteristics:
Prestations et caractéristiques physiques et mécaniques

In accordo a UNI EN 12666-1
According to UNI EN 12666-1
Selon UNI EN 12666-1

Marcatura:
Marking:
Marquage:

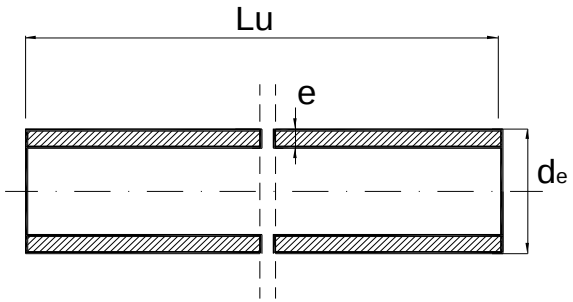
Marcatura minima come prevista da UNI EN 12666-1
minimum marking information as provided for by UNI EN 12666-1
Marquage minimum comme prévu par la UNI EN 12666-1

Documentazione di rif. per installazione, trasporto e collaudo:	- UNI ENV 1046 - Decreto Ministeriale LLPP 12/12/85 - EN 1295-3
Relevant docs for installation, check & final check:	*- UNI ENV 1046* *- Ministry decree (LLPP) 12/12/1985* *- EN 1295-3*
Documents et références concernant l'installation, le transport et l'essai final :	*- UNI ENV 1046* *- Décret ministériel LLPP 12/12/85* *- EN 1295-3*

Certif. di prodotto:	Certificazione IIP N. 131 secondo UNI EN 12666 (classi SDR 33, 26 e 21)
Product certifications:	*IIP certified No. 131 according to UNI EN 12666 (SDR classes 33, 26 and 21 only)*
Certification de produit	*Certifié IIP No. 131 selon la UNI EN 12666 (Classes SDR 33, 26 et 21 seulement)*

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

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



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

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/m²				SDR 26 - S 12,5 SN ≥ 4 KN/m²				SDR 21 - S 10 SN ≥ 8 KN/m²				SDR 17 - S 8 SN ≥ 16 KN/m²			
	min	max	*	e_{min}	e_{max}		*	e_{min}	e_{max}		*	e_{min}	e_{max}	Kg/m	*	e_{min}	e_{max}	
110	**110,0**	**111,0**	**cuf**	3,4	4,0		**d**	4,2	4,9		**d**	5,3	6,1		**d**	6,6	7,5	
125	**125,0**	**126,2**	**cuf**	3,9	4,5		**d**	4,8	5,5		**d**	6,0	6,9		**d**	7,4	8,4	
160	**160,0**	**161,5**	**cuf**	4,9	5,6		**d**	6,2	7,1		**d**	7,7	8,7		**d**	9,5	10,7	
200	**200,0**	**201,8**	**cuf**	6,2	7,1		**d**	7,7	8,7		**d**	9,6	10,8		**d**	11,9	13,3	
250	**250,0**	**252,3**	**cuf**	7,7	8,7		**d**	9,6	10,8		**d**	11,9	13,3		**d**	14,8	16,5	
315	**315,0**	**317,9**	**uf**	9,7	10,9		**d**	12,1	13,6		**d**	15,0	16,8		**d**	18,7	21,7	
355	**355,0**	**358,2**	**uf**	10,9	12,2		**d**	13,6	15,2		**d**	16,9	19,7		**d**	21,1	24,5	
400	**400,0**	**400,4**	**uf**	12,3	13,8		**d**	15,3	17,1		**d**	19,1	22,2		**d**	23,7	27,5	
450	**450,0**	**454,1**	**uf**	13,8	15,4		**d**	17,2	20,0		**d**	21,5	24,8		**d**	26,7	30,9	
500	**500,0**	**504,5**	**uf**	15,3	17,1		**d**	19,1	22,2		**d**	23,9	27,4		**d**	29,7	34,4	
630	**630,0**	**635,7**	**uf**	19,3	22,5		**d**	24,1	28,0		**d**	30,0	34,7		**d**	37,4	43,3	
800	**800,0**	**807,2**		24,5	28,4			30,6	35,4			38,1	44,1					
1000	**1000,0**	**1009,0**		30,6	35,4			38,2	44,2			47,7	55,1					
1200	**1200,0**	**1210,0**		36,7	42,4			45,9	53,0			57,2	66,0					
1400	**1400,0**	**1410,0**		42,9	49,6			53,5	61,8									
1600	**1600,0**	**1610,0**		49,0	56,6			61,2	70,6									