Polígono Industrial La Armentera, s/n
Tel. (974) 41 69 71
Fax. (974) 41 69 72
22400 **MONZON** (Huesca)

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - TUBOS AMBICABOS

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – ETT61386ES Rev-02 (01-01-2019)

Producto	**Tubos de PE Corrugados libre de halógenos**	**Norma**	**UNE-EN 61386**
Aplicación	**Sistemas de tubos para la conducción de cables**		

GAMA FABRICADA Y DIMENSIONES: Se presenta en la siguiente tabla las diferentes dimensiones normalizadas según la norma de referencia UNE-EN 61386

Dimensiones de los tubos

Diámetro exterior (mm) Nominal ϕ	Diámetro exterior (mm) medio Mín.	Diámetro exterior (mm) medio Máx.	Diámetro interior (mm) Mín.
40	40,0	40,8	30,0
50	50,0	51,0	37,0
63	63,0	64,2	47,0
75	75,0	75,4	56,0
90	90,0	91,7	67,0
110	110,0	112,3	82,0
125	125,0	127,3	94,0
160	160,0	162,9	120,0
200	200,0	203,6	150,0
250	250,0	254,5	188,0

PLAN DE ENSAYOS Y VERIFICACIONES: Los ensayos de la tubería se dividen en aquellos que se realizan a todos los lotes de fabricación y que son indispensables para la liberación de los lotes antes de su venta (BRT) y aquellos que se realizaron en su dia para la obtención bien de la certificación inicial con AENOR o las homologaciones con las empresas eléctricas (EA). Adicionalmente se realiza una serie de mediciones y verificaciones cada 4 horas en el control de producción que vienen reflejadas como (AU).

Los Certificados de análisis que se pueden entregar con cada envío incluirán los ensayos BRT

TIPO	ENSAYO	NORMA	PARÁMETROS	REQUISITOS
AU	Aspecto, color, control dimensional y marcado	UNE-EN 61386	Según norma	Según norma
BRT	Resistencia al impacto	UNE-EN 61386	-5ºC	Roturas < 25%
BRT	Resistencia a la compresión	UNE-EN 61386	5% deformación	> 450 Nw (Tipo N)
				> 250 Nw (Tipo L)
BRT	Curvatura	UNE-EN 61386	A temperatura ambiente y a -5ºC	Disminución del diámetro < 5%
EA	Resistencia a influencias externas, grado IP	UNE 20324	Según norma	AENOR – IP43 Homologa. – IP54*
EA	Temperatura de reblandecimiento VICAT	UNE-EN ISO 306	Método A50	> 120ºC

Polígono Industrial La Armentera, s/n
Tel. (974) 41 69 71
Fax. (974) 41 69 72
22400 **MONZON** (Huesca)

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - TUBOS AMBICABOS

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – ETT61386ES Rev-02 (01-01-2019)

Producto	**Tubos de PE Corrugados libre de halógenos**	**Norma**	**UNE-EN 61386**
Aplicación	**Sistemas de tubos para la conducción de cables**		

TIPO	ENSAYO	NORMA	PARÁMETROS	REQUISITOS
EA	Contenido residual de plomo	Espectrofotometría	Según norma	< 10 ppm
EA	Grado de acidez de los gases	UNE-EN 50267-2	Según norma	pH ≥ 4,3 Conductividad ≤ 100µS/cm
EA	Envejecimiento y comportamiento frente a los rayos UVA	UNE 21030-1	Según norma	Ausencia de decoloración y de grietas

- **Resultado cuando se usan juntas de estanqueidad**

Certificaciones y homologaciones (Pedir documentos en vigor al departamento comercial)

En el grupo hay en vigor certificados de producto AENOR para la fabricación de este producto

Entidad /Empresa		Referencias a las Certificaciones / Homologaciones
AENOR		**AENOR 030/00269**
ENDESA		Referencias incluidas en **ET 6700145**
IBERDROLA		Referencias incluidas en **NI 52.95.03**

Gama certificada (Se pueden solicitar ampliaciones por petición del cliente)

Gamas certificadas con AENOR y homologadas con IBERDROLA (I) o con ENDESA (E). Se pueden pedir las ampliaciones de gama que desee el cliente notificándolo en cada caso con el tiempo suficiente.

DN	Ligero (250N)	Normal (450N)
40		
50		
63		
75		
90		

DN	Ligero (250N)	Normal (450N)
110		
125		
160		
200		
250		

Polígono Industrial La Armentera, s/n
Tel. (974) 41 69 71
Fax. (974) 41 69 72
22400 **MONZON** (Huesca)

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - TUBOS AMBICABOS

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – ETT61386ES Rev-02 (01-01-2019)

Producto	**Tubos de PE Corrugados libre de halógenos**	**Norma**	**UNE-EN 61386**
Aplicación	**Sistemas de tubos para la conducción de cables**		

Embalaje: El suministro se puede realizar en rollos de tubo curvable o en palets de tubos rígidos. Las posibilidades por tipo de producto son las indicadas en el cuadro anterior, fabricando todos los diámetros tanto en rollos ligeros como normalizados y las barras siempre normalizadas a partir de diámetro 63 inclusive.

Las longitudes de los rollos estándar son 50 metros pero se pueden fabricar otras longitudes bajo consulta al departamento comercial. Fabricaciones habituales en rojo y verde, rojo para suministros eléctricos y verde para telecomunicaciones.

Capacidad de rollos por camión (Rollos de 50 metros)

DN	Rollos/Camión	Metros/Camión
40	600	30000
50	400	20000
63	300	15000
75	220	11000
90	130	6500
110	90	4500
125	60	3000
160	42	2100
200	24	1200

Capacidad de tubos por camión (tubos de 6 metros)

DN	Tubos/Palet	Metros/Palet	Palets/Camión	Metros/Camión
63	116	696	20	13920
75	85	510	16	8160
90	58	348	16	5568
110	67	402	12	4824
125	43	258	16	4128
160	33	198	12	2376
200	17	102	16	1632
250	11	66	12	792