

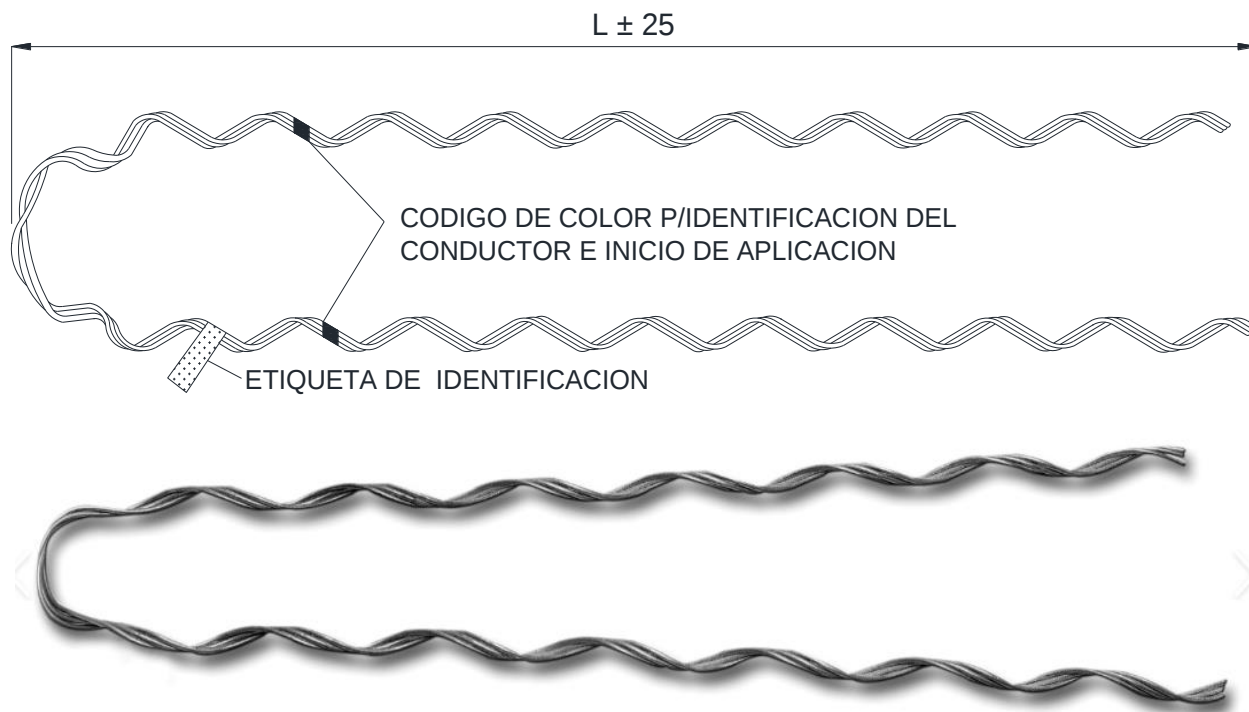


TABLA I

DIAMETRO APLICAC, (mm)		DIMENSION MENSAJERO	DIMENSIONES			CODIGO DE COLOR	RESIST. Min Desliz. dN.	CODIGO CRE
Min	Max		Diam. Var. (mm)	N° Varillas	Long. (mm)			
10.50	11.50	35		3	545	Amarillo	335	
12.00	13.00	50		5	650	Naranja	480	6697

1. OBJETIVO

Esta especificación padroniza las dimensiones y establece las condiciones generales y específicas de las mallas preformadas fin de línea para cables preensamblados con neutro aislado recubierto con XLPE, a ser instalado en las redes secundarias de distribución aérea.

2. NORMAS

Conforme ASTM A 428, ASTM A 475, NBR 16051, NBR 16052

3. CONDICIONES GENERALES

3.1. Identificación

Las mallas preformadas fin de línea para cables preensamblados deben poseer una etiqueta de identificación individual conteniendo lo siguiente:

- Nombre del fabricante
- Sección en mm² del conductor que se aplica
- Código de la malla preformada

 Cooperativa Rural de Electrificación	MALLA PREFORMADA FIN DE LINEA CABLE PREENSAMBLADO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA NTCRE 013/21
Independientemente de la mencionada etiqueta, las mallas preformadas deben poseer marcas de color cuyo código responderá según tabla I y que indica el conductor a aplicar e indique el punto de iniciación de aplicación. 3.2. Condición de Utilización Las mallas preformadas fin de línea para cable preensamblados, son propios para la retención de cables preensamblados con conductor fase de Aluminio AAC (All Aluminium Conductor) compactado con aislación sólida en XLPE (Polietileno Reticulado) autosustentado por un conductor neutro Aleación de aluminio AAAC (All Aluminium Alloy Conductor) aislado en XLPE donde se instala la malla fin de línea; para tensiones hasta 0.6 / 1.0 kV y especificados en la tabla I. 3.3. Acabamiento Las varillas de los hilos de acero de carbono deben presentar superficie continua, uniforme y exenta de cualquier imperfección. En el área de contacto con el conductor, el conjunto de varillas recibe en su parte interna la aplicación de una sustancia abrasiva a base de óxido de aluminio, con la finalidad de aumentar la capacidad de “agarre” al conductor. Los extremos de la varilla tienen terminación en chanfle, para evitar la abrasión sobre el conductor. 3.4. Encordonamiento Las varillas de las mallas preformadas de fin de línea deben ser uniformemente agrupadas y formadas en hélices en sentido hacia la derecha (Horario) aplicables a los conductores neutro del cable preensamblados. 4. CONDICIONES ESPECÍFICAS 4.1. Material 4.1.1. El alambre de la varilla debe ser de acero carbono, laminado trefilado, SAE 1045 o 1070, revestido de aluminio o zinc electrolítico. Tensión de ruptura mínima del acero 116 Kg/mm². 4.1.2. Las varillas deben ser revestidas con aluminio o zinc de acuerdo a la ASTM A 428 y ASTM A475, con peso mínimo de aluminio de 0.26 oz/ft², o con peso mínimo de zinc de 0,8 oz/ft². 4.1.3. Elemento abrasivo, Oxido de aluminio con alto tenor de pureza (99.5%). 4.2. Protección superficial Las varillas de las mallas preformadas de fin de línea deben ser revestidas de aluminio por el proceso de inmersión en caliente según la ASTM A 428 en relación a la masa, espesura y adherencia de la camada de aluminio. Alternativamente estos materiales pueden ser revestidos de zinc por el proceso electrolítico o por inmersión en caliente, según ASTM A 475. 4.3. Características técnicas 4.3.1. Características mecánicas Las mallas preformadas instaladas correctamente en el aislador rodillo y con el conductor apropiado, debe soportar sin existir deslizamientos del conductor, deformación o ruptura de la malla, la aplicación gradual de una fuerza desde 0 dN hasta el valor mínimo de resistencia del deslizamiento o ruptura de acuerdo a la tabla I. 5. INSPECCIONES Los ensayos, métodos de ensayos, criterios de aceptación o rechazo deben estar de acuerdo con la respectiva norma y/o documentos complementarios en el ítem 5.1 y 5.2.		
SUBGERENCIA DE REDES ELÉCTRICAS	01/2026 Rev. No. 2	HOJA Nro. 2 de 3

**4.1. Formación de la muestra**

La formación de la muestra se realizará de acuerdo a las normas citadas.

4.2. Ensayos

Los ensayos a realizar están detallados en la tabla II.

TABLA II

Ítem	Descripción
1	Visual
2	Dimensional
3	Tracción
4	Elevación temperatura
5	Precce
6	Nube salina
7	Aplicación
8	Masa de zinc
9	Adherencia de la camada de zinc

4.3. Embalaje

El embalaje se realizará en cajas de cartón con suficiente resistencia para soportar las mallas sin sufrir roturas. Las dimensiones serán adecuadas para cada tipo de producto. Las cajas deberán llevar identificación.