

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO*PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE*

Modelo de Certificación

*Certification Modality***Marca de conformidad****Esquema 5****No. 03651**

La Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico
del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:

CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CABLE DE ACERO GALVANIZADO GRADOS ALTA RESISTENCIA (HS) Y EXTRA ALTA RESISTENCIA (EHS)	TORÓN DE 7 ALAMBRES Y TORÓN DE 19 ALAMBRES MARCA EMCOCABLES	Calibres 1/8", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 3/4", 7/8" y 1"

Las características e identificación de éste producto se describen en el documento anexo,
que hace parte integral del presente CERTIFICADO y contiene una página.

*The characteristics and identification of this product are described in the attached document,
which is an integral part of this CERTIFICATE*

Fabricado por
Manufactured by:

EMPRESA COLOMBIANA DE CABLES S.A.S. - EMCOCABLES S.A.S

Kilómetro 5.5 vía Cajicá, Cajicá, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of


Resolución 90708 de 2013 del
Ministerio de Minas y Energía – RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 22 / 12 / 2009

Última actualización: 15 / 01 / 2018

Fecha de Vencimiento: 14 / 12 / 2019

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorias de seguimiento: 14 / 12 / 2018


Juan Pablo Rojas Duque
Gerente CIDET Certificación
CIDET Certification manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del producto que dieron origen a ésta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado, pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co

*CIDET makes the verification and follow up the characteristics of the product that gave rise to this certification.
On page www.cidet.org.co, you can find news and validity of this certificate.*



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 03651

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 22 / 12 / 2009

ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 15 / 01 / 2018

FECHA DE VENCIMIENTO: 14 / 12 / 2019

**ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE
CABLE DE ACERO GALVANIZADO GRADOS
ALTA RESISTENCIA (HS) Y EXTRA ALTA RESISTENCIA (EHS)
FABRICADOS POR EMPRESA COLOMBIANA DE CABLES S.A.S. - EMCOABLES S.A.S.
UBICADA EN EL KILÓMETRO 5.5 VÍA CAJICÁ, CAJICÁ, COLOMBIA**

Tipo	Torón de 7 alambres y torón de 19 alambres marca EMCOABLES							
Referencia	Calibres 1/8", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2"; 9/16", 5/8", 3/4", 7/8" y 1"							
Grado	Alta resistencia (HS) y extra Alta Resistencia (EHS)							
Formación	Torón de 7 alambres							
Galvanizado	Clase A y Clase B.							
Calibres	1/8"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"
Diámetro nominal (mm)	3,18	6,35	7,94	9,52	11,11	12,70	14,29	15,88
Carga de rotura para grado CG (kN)	-	-	-	18,905	25,355	-	-	-
Carga de rotura para grado Siemens Martin (kN)	-	-	-	30,915	41,591	-	-	-
Carga de rotura para grado HS (kN)	5,916	21,129	35,586	48,040	64,499	83,627	108,981	131,667
Carga de rotura para grado EHS (kN)	8,140	29,581	49,820	68,503	92,523	119,657	155,688	188,605
Peso mínimo de cinc por área, en alambres clase A (g/m²)	122	183	244	259	275	275	305	305
Peso mínimo de cinc por área, en alambres clase B (g/m²)	244	366	488	519	549	549	610	610
Formación	Torón de 19 alambres							
Galvanizado	Clase A y Clase B.							
Calibre cable acero	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"		
Diámetro nominal (mm)	12,7	14,29	15,88	19,05	22,22	25,40		
Carga de rotura para grado HS (kN)	84,961	107,202	124,995	181,487	248,211	325,610		
Carga de rotura para grado EHS (kN)	118,768	149,905	178,819	259,331	354,523	464,839		
Peso mínimo de cinc por área, en alambres clase A (g/m²)	214	244	259	275	275	305		
Peso mínimo de cinc por área, en alambres clase B (g/m²)	427	488	519	549	549	610		
Referencial	Resolución 90708 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía – RETIE (Numeral 20.2)							

Atentamente,


Juan Pablo Rojas Duque
Gerente CIDET Certificación

DARÍAS