



SGS COLOMBIA S.A.S.  
CRS  
F490101

Número de Orden: 4400 23398  
Certificado No. 6133

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO**  
**ESCOBAR Y MARTINEZ S.A. – E&M S.A.**  
**CARRERA 68D N° 17-30**  
**Bogota D.C., Colombia**

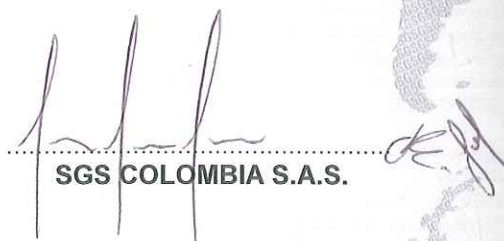
Certifica que los productos identificados como APOYOS EN NEOPRENO E&M, fabricados y comercializados en Colombia por ESCOBAR Y MARTÍNEZ S.A. – E&M S.A., con referencias relacionadas en la página 2 del presente documento, han sido evaluados de conformidad con:

ASTM D4014-03 (2012) STANDARD SPECIFICATION FOR PLAIN AND STEEL-LAMINATED ELASTOMERIC BEARINGS FOR BRIDGES.

Estos productos han sido sometidos a toma de muestras, inspección, ejecución de pruebas de laboratorio y evaluación del Sistema de Gestión de Calidad del fabricante de acuerdo con el sistema 5 de la Norma ISO/IEC 17067:2013.

**Resultados Obtenidos: CONFORME**

Autorizado por :



SGS COLOMBIA S.A.S.

**Oficina Registrada:**  
**SGS Colombia S.A.S.**  
Carrera 100 A No 25 c -11. Bodega 3.  
Bogota, Colombia

Emisión / Fecha: Bogotá D.C., 20 de Mayo de 2016  
Válido Hasta: 19 de Mayo de 2019  
Versión 1

Página 1 de 2

Any complaint, appeal or enquiry about the validity of this certificate/report may be sent to [co.servicioalcliente@sgs.com](mailto:co.servicioalcliente@sgs.com) or via phone No. 7422274 ext. 2557.







**SGS COLOMBIA S.A.S**  
**CRS**

**F490101**

**Número de Orden: 4400 23398**

**Certificado No. 6133**

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO**  
**ESCOBAR Y MARTINEZ S.A. – E&M S.A.**

**CARRERA 68D N° 17-30**  
**Bogota D.C., Colombia**

**REFERENCIAS**

**APOYOS ESTRUCTURALES DE NEOPRENO PARA USOS EN CONSTRUCCIÓN CIVIL**

**Fabricadas por ESCOBAR Y MARTINEZ S.A. – E&M S.A.**

**CARRERA 68D N° 17-30. Bogotá - Colombia**

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA /DUREZA
<b>APOYOS ESTRUCTURALES DE NEOPRENO PARA USOS EN CONSTRUCCIÓN CIVIL</b> (Apoyos simples en neopreno o tope sísmico, Apoyos en neopreno reforzados, Apoyos con anclajes o zunchados, Apoyos Slideflon, Apoyos Pot)	Dureza 50
	Dureza 60
	Dureza 70

PRUEBA	METODO DE ENSAYO
1. Dureza	ASTM D2240
2. Tensión	ASTM D412
3. Elongación	ASTM D412
4. Compresión Set después de 22 h a 100 °C	ASTM D395 Método B
5. Rasgado	ASTM D624
6. Modulo de corte	ASTM D4014 Anexo 2
7. Adhesión (Caucho- Metal)	ASTM D429 Método B
8. Resistencia al Ozono	ASTM D1149
12. Prueba de corta duración	N.I. 7000-022C
13. Prueba de larga duración	N.I. 7000-022C
Resistencia a la temperatura 70 h a 100°C	
9. Cambio de Dureza	ASTM D573
10. Cambio de Tensión	ASTM D573
11. Cambio de Elongación	ASTM D573

**\*\*\*FIN DEL DOCUMENTO\*\*\***

Emisión / Fecha: Bogotá D.C., 20 de Mayo de 2016

Válido Hasta: 19 de Mayo de 2019

Versión 1