



LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA

1.- CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

2.- Equipo, producto o material para minería. Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

3.- LOM 11MINE3783 X

4.- El presente certificado se expide para el cable eléctrico:

Cable rígido armado Sintenax M Minas 0,6/1 kV tipo VVMV (3xS1 + 1xS2) para minas sin grisú.

5.- Fabricado por PRYSMIAN Cables y Sistemas.

6.- Dirección: Av Torrelles, 15-23
08620, Sant Vicenç dels Horts
Barcelona- España

y sometido a certificación por el solicitante: PRYSMIAN Cables y Sistemas.

7.- Este cable, así como sus variantes eventuales aceptadas, está especificado en el anexo a este certificado y en los documentos descriptivos citados en dicho anexo.

8.- El Laboratorio Oficial J. M. Madariaga (LOM), actuando en virtud de la comunicación del MINER (Dirección General de Minas) de 23 de Abril de 1986, por el que se le reconoce como el Laboratorio Oficial al que hacen referencia las II.TT.CC del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera **CERTIFICA:**

- Que este cable es conforme a las Normas:
 - UNE 22510:1996. Cables Eléctricos para interior de minas. Requisitos generales.
 - UNE 22511: 1996. Cables eléctricos para interior de minas. Cables rígidos armados con aislamiento y cubierta de PVC. Tensión nominal 0,6/1 kV a 3,6/ 6 kV.
- Que ha pasado con éxito las verificaciones y ensayos de tipo prescritos por dicha Norma, habiéndose confeccionado un protocolo confidencial de estas verificaciones y ensayos de referencia, **LOM 11.306 WP.**

9.- Por el hecho de suministrar el cable marcado como especifica el anexo, el solicitante atestigua, bajo su propia responsabilidad, que este cable se ajusta a los documentos descriptivos citados en el anexo al presente certificado y que ha pasado con éxito las verificaciones y ensayos individuales prescritas en dichas Normas. El marcado debe ser visible, legible y duradero.


10.- El signo X, si aparece a continuación del número del certificado de conformidad, significa que este cable está sometido a las condiciones especiales para una segura utilización mencionadas en el anexo al presente certificado.

LABORATORIO OFICIAL J.M. MADARIAGA



Carlos Fernández Ramón
DIRECTOR DEL LABORATORIO

Getafe, a 13 de octubre de 2011



Carlos Martínez Díaz
Responsable de Área

RPCER 10-1/2

(Este documento solo puede reproducirse íntegramente y sin cambio alguno)

Pág. 1 / 2



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ENSAYOS E INVESTIGACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS PARA ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS Y MINERÍA
(Real Decreto 334/1992 de 3 de Abril - BOE 1992-04-29)





LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA

(A1) ANEXO

(A2) LOM 11MINE3783 X

(A3) DESIGNACIÓN DEL EQUIPO CERTIFICADO:

Cable rígido armado Sintenax M Minas 0,6/1 kV tipo VVMV 3xS1 + 1xS2 para minas sin grisú.

(A4) DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO CERTIFICADO:

Cable eléctrico rígido armado para tensión 0,6/1 kV, formado por:

Tres conductores de fase de cobre clase 1 para secciones hasta 4 mm² y clase 2 para las secciones superiores, aislados con policloruro de vinilo tipo PVC-B. Dispone de un conductor de protección de cobre con aislamiento de PVC-B.

Sobre el conjunto de los conductores cableados y rellenos se disponen una cubierta interna de PVC tipo ST2. Sobre la cubierta interna se coloca una armadura en simple o doble corona de alambres de acero galvanizado. Sobre la armadura se coloca una contraespira constituida por un fleje de acero galvanizado. Finalmente se coloca una cubierta de PVC de tipo ST2 de color amarillo o de color negro para casos especiales.

Las formaciones y secciones son:

3xS1 + 1xS2

S1: sección de los conductores principales. Desde 2,5 mm² hasta 300 mm².

S2: sección del conductor de protección.

(A5) DOCUMENTOS DESCRIPTIVOS:

| | <u>Rev.</u> | <u>Fecha</u> |
|-----------------------------|-------------|--------------|
| Memoria: ECN N° 027C2 (1pp) | 0 | 2011-10 |

(A6) MARCADO DEL EQUIPO CERTIFICADO:

EL MARCADO DEBE SER VISIBLE, LEGIBLE Y DURADERO; DEBE INCLUIR LAS SIGUIENTES INDICACIONES:

- Nombre y dirección del fabricante.
- Año de fabricación.
- Denominación de tipo.
- La referencia LOM.

La distancia entre marcados será de 500 mm como máximo.

(A7) CONDICIONES ESPECIALES PARA UNA SEGURA UTILIZACIÓN:

Las contenidas en el apartado 5 de UNE 22511:1996.

(A8) VERIFICACIONES Y ENSAYOS INDIVIDUALES:

Los ensayos individuales indicados en la norma UNE 22511:1996.

