



# 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 11MINE3106 X

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

Eproneo M2 Minas DM2N 0,6/1 kV 3xS1 + 3x2,5P

5.- Fabricado por PRYSMIAN Cables y Sistemas.

Av Torrelles, 15-23

08620, Sant Vicenç dels Horts

Barcelona- España

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

6.- 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.

7.- 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 22512: 1996. Cables eléctricos para interior de minas. Cables flexibles armados aislados con EPR. Tensión nominal 0,6/1 kV a 3,6/6 kV. Parte 1: Tipo DM2N.

- 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 11.093 RP.


8.- 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.

9.- 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.



Getafe, a 25 de Abril de 2011

  
Carlos Fernández Ramón  
DIRECTOR DEL LABORATORIO

  
Carlos Martínez Díaz  
Responsable de Área

RCPCR 10.1/2

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

Pág. 1 / 2





**(A1) ANEXO**

**(A2) LOM 11MINE3106 X**

**(A3) DESIGNACIÓN DEL EQUIPO CERTIFICADO:**

Eproneo M2 Minas DM2N 0,6/1 kV 3xS1 + 3x2,5P

**(A4) DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO CERTIFICADO:**

Cable eléctrico aislado para 0,6/1 kV formado por:

Tres conductores de fase de cobre clase 5, aislados con EPR. La función de conductor de protección la realiza la armadura metálica situada sobre la cubierta interior y formada por una corona mixta de cables de acero y de cobre. Dispone de tres cables pilotos aislados de 2,5mm<sup>2</sup>.

Los conductores de fase se disponen sobre un núcleo central y sobre el conjunto de conductores reunidos (conductores de fase y pilotos) se dispone de una cubierta interior de tipo EM1. Sobre la cubierta interior dispone de una armadura de cablecillos de acero galvanizado y de cobre tipo M2. Finalmente dispone de una cubierta exterior de polietileno clorosulfurado tipo SEM.

Las formaciones y secciones son:

3xS1 + 3x2,5P

S1: sección de los conductores principales. Desde 2,5 mm<sup>2</sup> hasta 240 mm<sup>2</sup>.

**(A5) DOCUMENTOS DESCRIPTIVOS:**

	<u>Rev.</u>	<u>Fecha</u>
Memoria: ECN N°038C1 (1pp)	1	2011-01

**(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 20 m como máximo.

**(A7) CONDICIONES ESPECIALES PARA UNA SEGURA UTILIZACIÓN:**

La cubierta exterior será de color amarillo. Se admite, en casos especiales, la cubierta de color negro.

En agrupaciones de cuatro o más cables en galerías, chimeneas o pozos deben estar separados al menos 10 veces su diámetro exterior.

Las contenidas en el apartado 6 de UNE 22512:1996.

**(A8) VERIFICACIONES Y ENSAYOS INDIVIDUALES:**

Los ensayos individuales indicados en la norma UNE 22512:1996.

