



Ignacio Valdivieso N° 2408 (San Joaquín)
Casilla 3067
Santiago de Chile
Teléfonos: 5558478 / 5558900 / 5567209
Cables: Supervisa - Fax 5558453
Telex: N° 240269 SGSST CL
N° 240088 SGSST CL

Certificado/Certificate N. 450101R/

46457/INCO/CP/241/92/SCL.

CERTIFICADO DE INSPECCION Y ENSAYOS A PROTOTIPO DE CONDUCTOR ELECTRICO.

PRODUCTO : CONDUCTORES ELECTRICOS DESNUDOS.
NORMA DE ENSAYO : NCH 361 Of. 50./NCH 365 Of. 50.
POR CUENTA DE : COBRE CERRILLOS S.A. (COCESA)

Certificamos haber inspeccionado y verificado técnicamente todos los ensayos efectuados por COCESA a los conductores que abajo se describen, encontrándose que cumplen satisfactoriamente con los requerimientos establecidos en la Norma antes mencionada.

Manuel L. E.

IDENTIFICACION

- 1.- Denominación del producto : Familia de alambres y cables desnudos.
- 2.- Marca : COCESA
- 3.- Modelo o tipo : DURO
- 4.- Nombre del fabricante : Cobre Cerrillos S.A.
- 5.- Dirección del fabricante : Camino Melipilla 6307 Cerrillos.
- 6.- País de fabricación : Chile.
- 7.- Normas de fabricación : NCH ELEC 4/84; NCH 361 Of. 50.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Construcción en Cobre electrolítico temple duro. Calibres en Alambres desde el 44 AWG al 2 AWG y en Cables desde 20 AWG al 1000 MCM.

PRODUCTOS ENSAYADOS

ALAMBRES: Calibres 5 AWG - 8 AWG - 9 AWG - 11 AWG

CABLES : Calibres de las hebras 4,402 mm, 3,110 mm, 2,464 mm, 3,506 mm, para cables calibres 4/0 AWG, 1/0 AWG, 2 AWG y 2/0 AWG respectivamente.

...Cont.

| CABLES DUROS | | | | | |
|--|---------|----------|----------|----------|----------|
| Ensayos | NORMA | M 1 | M 2 | M 3 | M 4 |
| Diametro Alam. (mm) | ----- | 4,402 | 3,110 | 2,464 | 3,506 |
| Sección Alam. (mm ²) | ----- | 15,219 | 7,596 | 4,768 | 9,654 |
| Resist. Eléctrica a 20°C Ω/km | ----- | 1,129 | 2,290 | 3,592 | 1,772 |
| Resistividad Eléct. 20°C $\frac{\Omega \cdot \text{mm}^2}{\text{m}}$ | 0,01793 | 0,017182 | 0,017394 | 0,017126 | 0,017106 |
| Conduct. Eléctrica % IACS | 96,15 | 100,34 | 99,12 | 100,67 | 100,78 |
| Carga a la ruptura Kg. | ----- | 637 | 338 | 215 | 413 |
| Resistencia a la tracción Kg/mm ² | NORMA | 41,1 | 42,2 | 43,3 | 41,7 |
| | ----- | 41,85 | 44,49 | 45,09 | 42,78 |
| Alargamiento % | NORMA | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 1,1 |
| | ----- | 3,2 | 1,8 | 1,6 | 2,4 |

CONCLUSIONES

Las muestras ensayadas cumplen con los ensayos realizados de acuerdo a Norma NCH 361 of 50 y NCH 365 of 50.

FECHA Y LUGAR DE LOS ENSAYOS

LABORATORIOS DE COBRE CERRILLOS S.A.
DURANTE EL MES DE JULIO DE 1992.

Santiago 31 de Julio de 1992.
HFSCH/SRL/jam/CERTIFICADOS/ALACADUR.COC/WS5/A.--
CERTIFICADO N°46457/INCO/CP/241/92/SCL.

SANDRA RODRIGUEZ L.

HECTOR FRIGERIO SCH.

Ingeniero (e) Electricista

Gerente División Industrial
y Productos de Consumo