

Ctra. de Villaviciosa de Odón a Móstoles, km 1,5
28935 Móstoles, Madrid
Telf: 916 169 710 Fax: 916 162 372
ceis@ceis.es
http://www.ceis.es

Cliente:
CABLES ESPECIALES DE
MURCIA SL - CABLESMUR
PI LA POLVORISTA
30550 MOLINA DE SEGURA
MURCIA

INFORME DE ENSAYOS

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE TIPO

Fabricante : **CABLESMUR**
Muestra tipo : **H07V-K 1x2,5 mm²**
Nº de muestras : **1**

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la previa autorización del laboratorio emisor.

Informe elaborado por:

Los resultados indicados en este informe únicamente se refieren a las muestras ensayadas y no son extensibles al resto de la producción del fabricante.

Mariano Pardo
Jefe del Laboratorio de Cables
Móstoles, 20/11/2009

Laboratorio de ensayo acreditado por ENAC con acreditación Nº 1/LE149

Los comentarios y/o recomendaciones a los resultados de ensayo, cuando figuren, no están incluidos en el alcance de la acreditación ENAC.

Resultados de los ensayos efectuados en el Laboratorio de Cables de ceis, S.L., a petición de:
CABLES ESPECIALES DE MURCIA, S.L.

Las muestras han sido seleccionadas y enviadas al laboratorio por el peticionario de los ensayos.

Las muestras se han recibido en el laboratorio el día: 20/10/2009

Los resultados recogidos en este informe se han obtenido en los ensayos efectuados entre los días:
20/10/2009 y 19/11/2009.

NORMATIVA APLICADA

Los ensayos se han efectuado siguiendo las prescripciones de las normas:

UNE 21 031-3:1996

UNE 21 031-3:1996/1ª Modificación: 2000

OBSERVACIONES:

1- El objeto de este documento es el de facilitar al fabricante de las muestras de cable ensayadas la información referente a los valores unitarios obtenidos como resultado de los ensayos efectuados en cada una de las muestras recibidas, por lo tanto, no se indican los datos relativos a métodos o condiciones de ensayo, que en todo caso serán los prescritos en la norma particular del cable objeto de ensayo.

2- El número de muestra indicado en el apartado "MUESTRAS" de este documento es un número de referencia dado por el Laboratorio a la recepción de las muestras con el único objeto de identificación de las mismas.

3- Resultados de ensayo, abreviaturas: C = Cumple / NC = No Cumple, con las prescripciones exigidas por la norma aplicada. NA = No Aplica

A.- MUESTRAS Y RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

MUESTRAS ENSAYADAS: (Para mayor detalle véase el apartado MUESTRAS de este documento)

Tipo de Cable	Nº de Muestras
H07V-K	1

RESULTADO DE LOS ENSAYOS: POSITIVO

B.- CONCLUSIONES

La muestra probada supera todos los ensayos exigidos en la normativa aplicada.

C.- DETALLE DE LOS DEFECTOS ENCONTRADOS

No se ha encontrado ningún defecto en la muestra ensayada.

D.- ENSAYOS Y RESULTADOS OBTENIDOS

MUESTRAS: Identificación de las muestras de cable objeto de los ensayos

Nº Muestra	Tipo de Cable	Sección (mm2)	Nº Conductores
1	H07V-K	2,50	1

ENSAYO: RESISTENCIA ELÉCTRICA DEL CONDUCTOR

Nº Muestra	Nº Aislamiento	Resistencia a 20 °C (Ω /km)		Resultado
		Medida	Máxima dmitida	
1	-	7,67	7,98	C

ENSAYO: TENSIÓN A FRECUENCIA INDUSTRIAL

ENSAYO DE TENSIÓN SOBRE EL CABLE COMPLETO

Nº Muestra	Tensión Aplicada (V)	Tiempo de aplicación (min)	Resultado
1	2.500	15	C

ENSAYO: COMPROBACIÓN DE LA CONFORMIDAD CON LAS PRESCRIPCIONES CONSTRUCTIVAS

Verificación del marcado de identificación, legibilidad del marcado y del color de los aislamientos

Nº Muestra	Legibilidad marcado	Código designación	Identificación Origen	Marcado AENOR	Marcado HAR	Color del aislamiento	% Verde	% Amarillo	Resultado
1	No	No	No	No	No	A	0	0	C

NOTA: La muestra probada carece de marcas de identificación. No obstante al ser un a muestra destinada únicamente para ensayos de laboratorio no se ha considerado esta circunstancia como no conformidad.

Resto de verificaciones

Nº Muestra	Nº de conductores	Legibilidad del marcado	Diámetro de los alambres (mm)	Nº de alambres	Conductor de clase	Distancia entre Marcas (mm)	Durabilidad del color del aislamiento	Durabilidad del marcado	Cableado / Paso de cableado	Resultado
1	1	No	0,24	NA	5	0	Sí	No		C

ENSAYO: CHOQUE TÉRMICO

NOTA: Ensayo realizado sobre 2 probetas.

Nº Muestra	Nº Aislamiento	Nº Vueltas	Prescrito	Resultado
1	-	6	Sin grietas	C

ENSAYO: MEDIDA DE ESPESORES DE AISLAMIENTO Y DE CUBIERTA

Nº Muestra	Nº Aislamiento	Espesor (mm)				Resultado
		Mínimo	Prescrito	Medio	Prescrito	
1	-	0,62	0,62	0,79	0,80	C

ENSAYO: MEDIDA DE LAS DIMENSIONES EXTERIORES. CABLES REDONDOS

Medida de las dimensiones exteriores, diámetro exterior y ovalidad.

Nº Muestra	Diámetro (mm)		Ovalidad (%)		Resultado
	Medido	Prescrito	Medido	Prescrito	
1	3,4	(3,4 / 4,10)	2,4	NA	C

ENSAYO: CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS DEL AISLAMIENTO Y CUBIERTA

Ensayo en estado inicial.

Nº Muestra	Nº Aislamiento	Medido (mediana)		Prescrito		Resultado
		C.R. (N/mm ²)	Alargamiento (%)	C.R. (N/mm ²)	Alargamiento (%)	
1	-	14,98	198,0	12,5	125	C

Ensayo después de envejecimiento en estufa

Siglas	Concepto	Unidades
C.R.	Carga de Rotura	=> (N/mm ²)
Alg.	Alargamiento	=> (%)
Var. CR	Variación de Carga de rotura con el estado inicial	=> (%)
Var. Alg	Variación de alargamiento con el estado inicial	=> (%)

Nº Muestra	Nº Aisl.	Medido		Variación		Prescrito				Resultado
		C.R.	Alg.	C.R.	Alg.	C.R.	Alg.	Var. C.R.	Var. Alg.	
1	-	15,69	187,0	4,70	-5,6	12,5	125	20	20	C

ENSAYO: FUEGO, RESISTENCIA A LA LLAMA VERTICAL

Nº Muestra	Zona no afectada por la llama (mm)	Prescrito	Resultado
1	340	≥ 50 mm	C

ENSAYO: RESISTENCIA DE AISLAMIENTO

Frecuencia de ensayo aplicada: 5 % de las muestras de cada tipo constructivo.

Nº Muestra	Nº Aislamiento	Resistencia de aislamiento (MΩ/km)		Resultado
		Medida	Min. Admitida	
1	-	0,0195	0,0095	C

ENSAYO: RESISTENCIA A LA CORRIENTE CONTINUA

Nº Muestra	Nº Aislamiento	Temperatura °C	Tensión Vcc	Duración (horas)	Resultado
1	-	60	220	240	C

ENSAYO: PRESIÓN A TEMPERATURA ELEVADA

Nº Muestra	Nº Aislamiento	% sobre el espesor	Prescrito (%)	Resultado
1	-	27,5	50	C

ENSAYO: COMPORTAMIENTO A BAJA TEMPERATURA. DOBLADO EN FRÍO

Nº Muestra	Nº Aislamiento	Probeta	Prescrito	Resultado
1	-	1	Sin grietas	C
1	-	2	Sin grietas	C

ENSAYO: PÉRDIDA DE MASA

Nº Muestra	Nº Aislamiento	Probeta	Pérdida de masa (mg/cm ²)	Prescrito (mg/cm ²)	Resultado
1	-	1	0,40	2,00	C
1	-	2	0,30	2,00	C
1	-	3	0,50	2,00	C