

**INFORME DE ENSAYO
IEC 61537:2006
Canastillo portaconductores**

Informe de Ensayo N.º: RDB -03-24-5871-2

Realizado por (+ firma): Laboratorista

Aprobado por (+ firma): Profesional Responsable de Laboratorio

Fecha de Emisión: 19-03-2024

Laboratorio de Ensayo.....: Lenor Chile SpA

Dirección.....: Av. Santa Rosa N°2898 San Joaquín, Región Metropolitana, Chile.

Dirección donde se ejecutaron los ensayos.....: Av. Santa Rosa N°2898 San Joaquín, Región Metropolitana, Chile

Nombre del cliente.....: Ingeniería y Metalúrgica Ingemeta SpA

Dirección.....: Carmen Mena 529, San Miguel

Solicitud de Trabajo.....: 004-PM-2024

Nombre del Solicitante.....: Ingeniería y Metalúrgica Ingemeta SpA

Dirección.....: Carmen Mena 529, San Miguel

Normas: IEC 61537:2006

Método de Ensayo.....: Normativo

Formulario de informe de Ensayo.: TRF_ES_CL_X _ IEC_61537_2006_V0

Originador Informe.....: Lenor Chile SpA

Descripción del Ítem de Ensayo: El laboratorio de ensayos y certificación, Lenor Chile Spa, ubicado Av. Santa Rosa N°2898 San Joaquín, certifica haber efectuado los ensayos según normativa IEC 61537:2006 para los canastillos portacables de acero galvanizado, los cuales cumplen con los ensayos de impacto.

Descripción Comercial.....: Canastillo portacables conductray

Marca registrada.....: Conductray

Modelo/Tipo: CT 65 – CTS 60 – CTS 100

Nombre del fabricante: Ingeniería y Metalúrgica Ingemeta SpA

Dirección del fabricante: Carmen Mena 529, San Miguel

Características.....: Canastillo de acero galvanizado

País de fabricación: Chile

Reproducción de la placa de identificación:



Muestras ensayadas

Cantidad de muestras ensayadas.....: 2

Trazabilidad

Nº de serie	Identificación del organismo	Serie/Código
M1	1166690	400X100X1500

Contenidos:

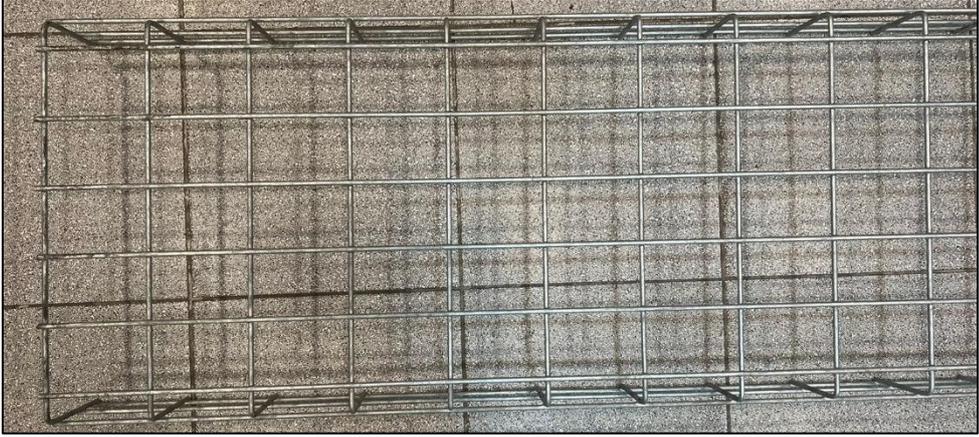
- Requisitos generales RIC N°04
- Informe de ensayo IEC 61537:2006
- Anexo I: Registros de ensayos
- Anexo II: Listado de instrumentos y dispositivos utilizados.
- Conclusiones

Particularidades del ítem de ensayo	:	-
Clasificación de Instalación y Uso	:	-
Conexión de Alimentación	:	-

Resultados de los veredictos de ensayos:		
• el ensayo no aplica al objeto ensayado	:	N/A (No aplica)
• el objeto pasa con los requisitos de ensayo	:	P (Pasa)
• el objeto falla con los requisitos de ensayo	:	F (Falla)
• el ensayo no fue realizado	:	N/E (No ensayado)
• TRF	:	TRF_ES_CL_X _ IEC_61537_2006_V0

Ensayo:		
Fecha de Recepción del ítem de ensayo	:	18/03/2024
Fechas (s) de realización del ensayo	:	18/03/2024 – 19/03/2024

Observaciones generales:		
<ul style="list-style-type: none"> • Los resultados de los ensayos presentados en este informe se refieren sólo al objeto ensayado. • Este informe no deberá reproducirse, excepto en su totalidad, sin el permiso escrito del laboratorio de ensayos emisor. • "(ver tabla)" se refiere a una tabla agregada al informe. • En este informe se utiliza la coma como separador decimal. • No se ensayan componentes de acuerdo a su norma particular. Solo se verifican las condiciones de uso de los mismos en el equipo con respecto su marcado y se los someten a los ensayos correspondientes de esta norma. • La realización de ensayos completos del componente, según su norma específica aplicable, quedará a consideración del ente certificador actuante y en caso de que este lo solicite, se emitirá un informe adicional con los ensayos del mismo. • La decisión sobre la ejecución de los ensayos donde se requiera más de una muestra es responsabilidad del ente certificador actuante, el cual debe proporcionar la cantidad de muestras requeridas por la norma. • En el caso que el laboratorio no haya recibido la cantidad de muestras necesarias, sólo se realizará el o los ensayos sobre la o las muestras recibidas. • La información indicada con un asterisco (*) son datos informados por el cliente, esta información puede afectar la validez de los resultados, sin perjuicio a Lenor Chile SpA. 		

Fotografía general del producto:		
		

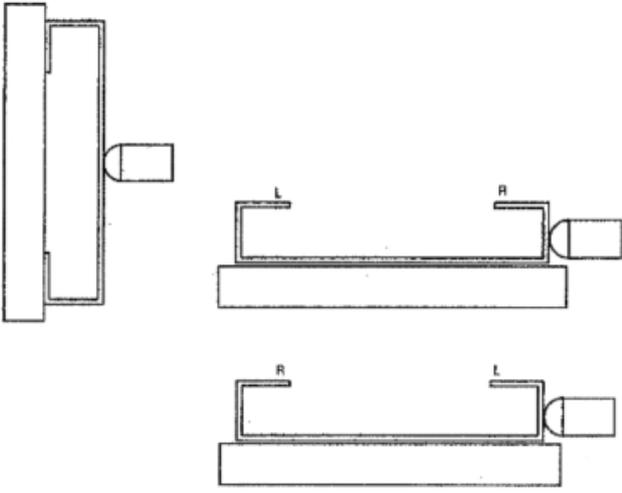
Requisitos generales

Ensayos	Pliego técnico normativo RIC N°04:	
	Tabla N°4.16: Características mínimas de los canastillos portaconductores	
1	Resistencia al impacto	5 Joules
2	Temperatura mínima de instalación y servicio	-5°C
3	Temperatura máxima de instalación y servicio	No aplica (solo para material no metálico)
4	Propiedades eléctricas	Continuidad eléctrica (realizado en informe RDB -03-24-5871)
5	Resistencia a la propagación de la llama	No realizado
Nota	El cumplimiento de estas características se realizará según protocolos de análisis y/o ensayos de seguridad de productos eléctricos respectivos definidos por la Superintendencia. En ausencia de estos, se deberá aplicar la norma IEC 61537	Ver ensayos IEC 61537

IEC 61537:2006

Cláusula	Requerimientos - ensayos	Resultados - Comentarios	Veredicto																		
10.9	ENSAYO DE RESISTENCIA AL IMPACTO		—																		
	El ensayo se realiza de acuerdo con la norma CEI 60068-2-75 utilizando el martillo de péndulo.		P																		
	El ensayo se realiza sobre muestras de tramos de bandejas o canastillos de 250 mm ± 5 mm de longitud.		P																		
	Las muestras de bandeja de escalera o canastillos deben consistir en dos laterales con dos travesaños colocados en el centro, adaptando la longitud de la muestra consecuentemente. Las muestras de bandejas de rejilla deben prepararse de manera de haya una varilla en el centro.		P																		
	Antes del ensayo, los componentes no-metálicos y compuestos se acondicionan a una temperatura de 60°C ± 2°C durante un periodo continuo de 240 horas.	No aplica para materiales 100% metálicos.	N/A																		
	Las muestras deben montarse sobre una plancha de fibra de madera de un espesor de 20 mm ± 2 mm. Las muestras a ensayar deben situarse en un refrigerador cuya temperatura interior se mantenga a la temperatura declarada de -5°C de acuerdo con lo declarado según <i>pliego técnico RIC N°04</i> , con una tolerancia de ± 2°C.		P																		
	Al cabo de 2 h, las muestras deben retirarse del refrigerador y colocarse inmediatamente en el aparato de ensayo.		P																		
	<p>10 s ± 1 s después de la retirada de la muestra del refrigerador, el martillo debe liberarse para caer con la energía de 5 Joules de impacto declarada de acuerdo con el <i>pliego técnico RIC N°04</i>. La masa del martillo y la altura de la caída deben ser conformes con la tabla 5, y el impacto debe aplicarse como se indica en la figura 8.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 5 Valores para el ensayo de choque</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Energía aproximada J</th> <th>Masa del martillo kg</th> <th>Altura de la caída mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>0,5</td> <td>400 ± 4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1,7</td> <td>295 ± 3</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>5,0</td> <td>200 ± 2</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>5,0</td> <td>400 ± 4</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>10,0</td> <td>500 ± 5</td> </tr> </tbody> </table>	Energía aproximada J	Masa del martillo kg	Altura de la caída mm	2	0,5	400 ± 4	5	1,7	295 ± 3	10	5,0	200 ± 2	20	5,0	400 ± 4	50	10,0	500 ± 5	<p>Energía de impacto 5 J “ver tabla A”</p>	P
Energía aproximada J	Masa del martillo kg	Altura de la caída mm																			
2	0,5	400 ± 4																			
5	1,7	295 ± 3																			
10	5,0	200 ± 2																			
20	5,0	400 ± 4																			
50	10,0	500 ± 5																			

IEC 61537:2006

Cláusula	Requerimientos - ensayos	Resultados - Comentarios	Veredicto
	 <p data-bbox="352 869 983 927">Figura 8 – Disposición para los golpes del ensayo de impacto</p>		
	El impacto debe aplicarse según proceda sobre la base o un travesaño de la primera muestra, sobre una de las paredes laterales de la segunda muestra, y sobre la otra pared lateral de la tercera muestra.		P
	En todo caso, el impacto se aplica sobre el centro de la cara ensayada.		P
	Después del ensayo, las muestras no deben presentar ninguna señal de desintegración y/o de deformación que puedan afectar a la seguridad.		P

Anexo I: Registros de ensayos

Tabla A

10.9 ENSAYO DE RESISTENCIA AL IMPACTO			Veredicto
			P
Acondicionamiento a baja temperatura			
Temperatura		Tiempo	
-5°C		2 horas.	
Impacto			
Energía	Masa del martillo	Altura de caída	Desintegración y/o deformación (Si/No)
5 J	1,7 Kg	300,0 mm	No
Observaciones: El producto cumple con el ensayo de impacto, ya que después de los golpes de impacto, la muestra no sufrió desintegración y/o deformación			

Anexo II: Listado de instrumentos y dispositivos utilizados.

Código Interno	Detalle
L1746	Flexómetro
L1816	Dispositivo IK
L1816-2	IK 8
L1683	Frezzer

Conclusiones

- Según lo ensayos realizados en base a la norma IEC 61537:2006, el producto Canastillo portacables de acero galvanizado marca condutray, cumple con los requisitos de resistencia al impacto.

Fin del documento.