

INFORME DE ENSAYO

(Test report)

INFORME DE ENSAYO N°: 81680-1506-117649

Descripción del objeto ensayado	Cable unipolar de PVC.
Marca comercial	CRISTIAN DIEZ & Cia S.R.L.
Modelo	1x300 mm ² .
Fabricante / Importador (+Dirección)	Cristian Diez y Cia. S.R.L. Carlos Pellegrini 27 Piso 9 Dpto G, Avellaneda, Buenos Aires, Argentina.
Características nominales	No disponible.
País de origen	Argentina.
Aplicante (+Dirección)	Bureau Veritas L. N. Alem 1134 Piso 9°, C.A.B.A., Argentina.
Comitente (+Dirección)	Cristian Diez y Cia. S.R.L. Carlos Pellegrini 27 Piso 9 Dpto G, Avellaneda, Buenos Aires, Argentina.
Laboratorio de ensayos	Shitsuke S.R.L.
Reconocido por Disp. D.N.C.I. N°	1045/1999 + 582/2001
Realizó (cargo + firma)	Germán Somoza (Experto técnico)
Aprobó (cargo + firma)	Damián Quevedo. (Gerente técnico)
Fecha emisión de informe	2025-Ago-11
Ensayo/s solicitado/s	- Capítulo 3; 4.1.3; 4.2.4; 5.2.3 según la norma IRAM NM 247-1; - Resistencia eléctrica, formación de la cuerda según IRAM NM 280 apartado B.4 y capítulo 6 (excepto anexo B); - Apartado B.1.1 según IRAM NM 280; - Capítulo 2.4 según la norma IRAM NM 247-2; - Capítulo 9.1 según la norma IRAM NM IEC 60811-3-1.
Laboratorios subcontratados	No se emplearon.
Procedimiento empleado	El indicado por las normas aplicables.
Métodos no normalizados	No se aplicaron.
Normas aplicables	IRAM NM 247-1: 2003 + IRAM NM 247-2: 2003 + IRAM NM 247-3: 2003 + IRAM NM 280: 2003 + IRAM NM IEC 60811-3-1: 2005.
Desviaciones	No se aplicaron.

Base de Informe	VAR
Fecha y revisión de la base	2018-Jun-06 // Rev.: 11
Derechos de propiedad de la base	La base de este documento en blanco preparada por SHITSUKE, podrá ser utilizada solo con autorización expresa por parte del laboratorio.

Número de sello o lacre	Referencia del certificador	Fecha de la toma de muestra
TMV-25140703	2368/A1	2025-Jul-14
Fecha de recepción del objeto	Fecha de realización de los ensayos	
	Inicio	Finalización
2025-Jul-18	2025-Jul-18	2025-Jul-22

Placa de características y/o fotografía del objeto ensayado
(Imágenes fuera de escala)



Condiciones generales

1. Las posibles formas de identificar un veredicto sobre el resultado de un ensayo o verificación particular contenida en este informe, es la indicada en la **tabla 1**.
2. Considerando que los tópicos previstos en la **tabla 2** no son requisitos técnicos, y que el análisis de su alcance y contenido estaría reservado a expertos del ámbito legal, el veredicto aplicado sólo se limita a indicar la presencia objetiva del tópico considerado.
3. La verificación se efectuará de acuerdo a los criterios y métodos de la norma de referencia establecida por el organismo de certificación actuante.
4. Cuando los ensayos sean requeridos para un elemento de comercialización en el campo regulado, si de la inspección y ensayos debiera determinarse otros requisitos no considerados en la **lista de verificaciones técnicas**, se incluirá en un anexo dicho requisito o una recomendación al organismo de certificación actuante o a la autoridad de aplicación del régimen establecido por las resoluciones legales vigentes aplicables al caso.
5. Cuando no sea autoexplicativo, un resultado **NPA** tendrá observaciones claras y en lo posible se adjuntarán imágenes en un anexo.
6. Los resultados parciales que se obtengan de esta evaluación, de ninguna forma asegura que el elemento ensayado cumpla con todos los requisitos de la norma aplicada.
7. Los componentes certificados no se ensayan salvo expreso pedido por parte del organismo de certificación.
8. No está autorizada la duplicación de este documento si no se expone en su totalidad, salvo autorización expresa por parte de la dirección del laboratorio.
9. Los datos y resultados contenidos en este informe, sólo se corresponden a la muestra ensayada.
10. **La muestra será conservada por el laboratorio durante los 15 días posteriores a la entrega del informe. Luego de ello, la misma se dispone para su eliminación.**

Tabla 1 - Posibles formas de aplicar e identificar un veredicto técnico

Abreviatura	Significado	Motivo por el cual se aplicó el veredicto
NA	NO APLICABLE	Capítulo que no se aplica al diseño evaluado.
PA	PASA	Cumple en forma satisfactoria lo requerido por el capítulo aplicado.
NPA	NO PASA	No satisface lo requerido por el capítulo aplicado.
NE	NO ENSAYADO	Capítulo que, aunque es aplicable, no se lo ensaya por acuerdo con el certificador o el comitente.
√	CORRESPONDE	Se aplica cuando no se requiere aplicar un veredicto.
XX*	Ensayo no acreditado	Ensayo no incluido en el alcance de la acreditación del OAA.
XX#	Ensayo sub-contratado	Veredicto obtenido con un ensayo subcontratado.
XX ^N	Referencia en anexos	Veredicto que es acompañado con imágenes anexas, donde N corresponde al número de la ilustración.

Tabla 2 - Requisitos adicionales no cubiertos por la normativa técnica.

Los ítems se limitan a una inspección visual de su presencia				
It	Requisitos		Observación	Veredicto
1	Anexo I, cap. 2.1.d) i de Res 16/25 de la S.I.y C	El equipamiento de baja tensión (50V-250V, de corriente alterna) para uso domiciliario debe ser compatible con la conexión directa a la red de distribución eléctrica, sin recurrir a unidades externas de transformación que intermedien entre la ficha o bornera de conexión del aparato y la red eléctrica		NA
2	Anexo I, cap. 2.2 de Res 16/25 de la S.I.y C	Los equipamientos con fichas no conformes con la Norma IRAM 2073 o IRAM 2063, deberán estar acompañados por una etiqueta que indique "Este producto no es provisto con ficha de alimentación normalizada para la República Argentina. Para no comprometer la seguridad en su uso, se requiere el uso de un adaptador certificado con toma de tierra"		NA
3		La etiqueta deberá colocarse en un lugar visible		NA

It.	Requisitos	Observación		Veredicto
1	Marcado sobre la aislación. (IRAM NM 247-1:2003 Capítulo 3)			PA
2	Combinación colores verde-amarillo. (IRAM NM 247-1:2003 Apartado 4.1.3)			NA
3	Acondicionamiento. (IRAM NM 247-1:2003 Apartado 4.2.4)			PA
4	Verificación de la cuerda eléctrica y formación de la cuerda.			PA
	IRAM NM 280:2003 cap 6 (excepto Anexo B)	Ver tabla 1		PA
	IRAM NM 280: 2003 Apartado B.4	Diámetro máximo de los alambres permitido:	0,51 mm	PA
		Diámetro máximo de los alambres medido:	0,35 mm	
5	Alargamiento a la rotura de los alambres del cable terminado (IRAM NM 280: 2003 Apartado B.1.1)	Ver tabla 2		PA
6	Espesores de la aislación (IRAM NM 247-1:2003 Apartado 5.2.3)	Ver tabla 3		PA
7	Resistencia de la aislación a 20°C (IRAM NM 247-2:2003 Apartado 2.4)	Ver tabla 4		PA
8	Choque térmico de la aislación (IRAM NM IEC 60811-3-1:2005 Apartado 9.1)	Temperatura de acondicionamiento:	150°C	PA
		Diámetro del mandril:	10 mm	
		Número de vueltas:	6	

TABLAS

1	VERIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA ELÉCTRICA			
Aislación.	Sección del conductor	Resistencia eléctrica máxima permitida:	Resistencia eléctrica medida:	Veredicto
Negro	300 mm ²	0,0641 Ω/km	0,0615 Ω/km	PA

2	ALARGAMIENTO DE ROTURA.			
Aislación	Diámetro nominal (mm)	Alargamiento mínimo de rotura requerido (%)	Alargamiento registrado (%)	Veredicto
Negro	0,51	15	18	PA

3	ESPESOR DE LA AISLACIÓN DEL CONDUCTOR.					
Color de la aislación.	Sección del conductor (mm ²)	Espesor promedio mínimo permitido. (mm)	Espesor promedio medido (mm)	Menor espesor permitido(mm)	Menor espesor medido (mm)	Veredicto
Negro	300	2,4	4,9	2,06	4,45	PA

4	VERIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA DE AISLACIÓN A 20 °C			
Aislación.	Sección del conductor	Resistencia de aislación mínima requerida:	Resistencia de aislación calculada:	Veredicto
Negro	300 mm ²	15,5 MΩ.km	75,0 MΩ.km	PA

SHITSUKE
CENTRO TECNOLÓGICO

Listado de equipamiento utilizado para realizar los ensayos	
Número de EM&E	Nombre o descripción del equipo
090	Recinto térmico
390	Medidor de temperatura y humedad
396	Calibre digital
635	Reloj cronómetro digital
771	Cinta métrica
020	Microscopio
631	Megóhmetro digital
803	Instrumento para la medición de bajas resistencias
473	Termómetro K / J

Listado de componentes de seguridad, para la vigilancia periódica de la certificación por marca de conformidad.														
√ Tildar cuando el elemento deba mantener ensayos de vigilancia.														
√	Un	Elemento		Marca, modelo, fabricante, origen y características técnicas								Certificaciones obtenidas		X
-	-	-		-								-		-
Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	
GS	1	ULC	8	BSI	15	SISIR	22	-	29	(Israel)	36	USNC	43	
VDE	2	DEMCO	9	KEMA	16	SEMKO	23	INTI	30	(India)	37	(Yugosl)	44	
IRAM	3	AEE	10	IIRS	17	SEV	24	UCIEE	31	(Islandia)	38	(Hungría)	45	
SAA	4	UNE	11	IMQ	18	NFPA	25	(China)	32	(Korea)	39	(Polonia)	46	
OVE	5	SETI	12	UTE	19	UL	26	EZU	33	(Rusia)	40	ENEC	47	
CEBEC	6	BEAB	13	JIS	20		27	ASTA	34	(Slovenia)	41		48	
CSA	7	BSI	14	NEMKO	21		28	(Grecia)	35	(Slovakia)	42		49	

Los símbolos o sellos que identifican a cada certificador, se referencian en VD-012-02
X: Marcar cuando exista evidencia documental objetiva que dicho elemento está certificado. La evidencia se encuentra en nuestro poder.

Imágenes para ilustrar características constructivas (Imágenes fuera de escala).



FIN DEL DOCUMENTO

