



**Shitsuke** s.r.l.  
Laboratorio de ensayos.

# Informe de ensayo



Nº: 2208-247-008-2113

Base: VAR

F.U.R.: 2004-Ago-20

Revisión: 00

Página: 1 de 5

Descripción del objeto ensayado. ....	: Módulo de capacitores.
Marca comercial. ....	: ELECOND
Modelo o referencia de tipo. ....	: SH-MKP415-I
Importador (+ Dirección). ....	: No disponible.
Características nominales. ....	: 15 kVAr -5/+10 %; 300 µF; 3x400 Vca; 50 Hz; 21,7 A
Aplicante. (+ Dirección). ....	: IRAM - Organismo de Certificación Perú 552 - (1068) - Buenos Aires - Argentina.
Comitente. (+ Dirección). ....	: ELECOND Capacitores San Antonio 640 - Ciudad Aut. de Bs. As. - Argentina
Fecha de recepción del objeto. ....	: 2004-Set-29
Laboratorio de ensayos. ....	: SHITSUKE S.R.L.
Reconocido por Disp. D.N.C.I. N° ....	: 1045/1999 + 582/2001
Dirección. ....	: Lavalle N° 1293 - Luján - CP 6700 - Bs. As. - Argentina.
Realizó (+ firma) .....	: Matías Mesuraco 
Aprobó (+ firma) .....	: Ignacio Spinacci 
Fecha emisión de informe. ....	: 2004-Oct-04
Laboratorios subcontratados. ....	: No aplicado.
Listado de ensayos o verificaciones solicitadas. ....	: Comprobación de grado de IP 43 (solicitado por el certificador actuante).
Métodos no normalizados. ....	: No aplicado.
Normas de referencia. ....	: Ver tabla 1.
Desviaciones. ....	: No se realizaron los ensayos de TIPO previstos por las normas de referencia.
Base de Informe N°. ....	: VAR
Base originada por. ....	: SHITSUKE - Lavalle 1293 - Luján - CP 6700 - Bs. As. - Argentina Tel.: 02323 + 43 5565 - E-mail: <a href="mailto:laboratorio@shitsukesrl.com.ar">laboratorio@shitsukesrl.com.ar</a>
Fecha y revisión de la base. ....	: 2004-Ago-20 Rev.:00
Derechos de propiedad de la base. ....	: La base de este documento en blanco preparada por SHITSUKE, podrá ser utilizada por los laboratorios que cuenten con el reconocimiento de la DNCI.





**Shitsuke** s.r.l.  
Laboratorio de ensayos.

# Informe de ensayo

Nº: 2208-247-008-2113

Base: VAR

F.U.R.: 2004-Ago-20

Revisión: 00

Página: 2 de 5

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.

Los datos y resultados contenidos en este informe, sólo se corresponden a la muestra que fuera tomada por IRAM y que a continuación se identifica:

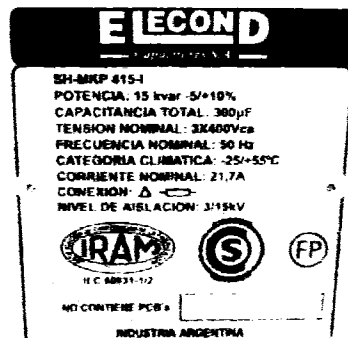
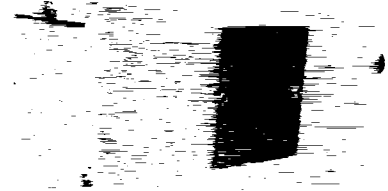
Número de sello o lacre	Referencia del certificador	Fecha de la toma de muestra
01 017415	DC-E-E11	2004-Ago-30

## Placa de características y/o fotografía del objeto ensayado

### IDENTIFICACION MUESTRAS

Nº 01 017415

EMPRESA *Industria Argentina S.A.*  
MATERIAL *Condensador de aluminio - 450V - 380µF*  
*Industria Argentina S.A.*  
FECHA *30/08/04*



### Condiciones generales

1. La verificación se efectuará de acuerdo a los criterios y métodos de la norma de referencia establecida por el organismo de certificación actuante, o bien, mediante la aplicación de los requisitos por el establecidos. Caso contrario se aplicará la norma IRAM o IEC que a juicio del laboratorio sean aplicables. Las mismas se indican en la **tabla 1**.
2. 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 la resolución 92/98 Ex SIC y M.
3. Cuando no sea autoexplicativo, un resultado **NPA** tendrá observaciones claras y en lo posible se adjuntarán imágenes en un anexo.
4. 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 2**.
5. Considerando que los tópicos previstos en la **tabla 3** 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.
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.

**SHITSUKE**

[www.shitsukesrl.com.ar](http://www.shitsukesrl.com.ar)

Copia controlada



**Shitsuke** s.r.l.  
Laboratorio de ensayos.

# Informe de ensayo

Nº: 2208-247-008-2113

Base: VAR

F.U.R.: 2004-Ago-20

Revisión: 00

Página: 3 de 5

**Tabla 1 - Normas aplicables**

Certificador original..... :	-
Nº de informe. .... :	- TRF: -
Normas que acredita cumplimiento..... :	-
Normas aplicables a juicio del laboratorio .. :	IRAM 2444: 1982.

**Tabla 2 - Posibles formas de aplicar e identificar un veredicto técnico**

Abreviación	Significado	Motivo por el cual se aplicó el veredicto
NA	No Aplicable.	No se aplica al diseño evaluado.
PA	Pasa	Pasa o cumple en forma satisfactoria lo requerido por el capítulo aplicado.
NPA	No Pasa	No pasa o no satisface lo requerido por el punto del capítulo aplicado.
NE	No Ensayado	Capítulo o punto de la norma, que aunque es aplicable no se lo ensaye por acuerdo con el comitente, la autoridad de aplicación del régimen obligatorio, o el certificador actuante.

**Tabla 3 - Requisitos adicionales no cubiertos por la normativa técnica.**

Los ítem 3, 4 y 7 se determinan por ensayos, los restantes se limitan a una inspección visual de su presencia						
It	Requisitos		Observación		Veredicto	
1	Anexo 1 de la Res. S.I.C. y M. 92/98	País de origen.	INDUSTRIA ARGENTINA		PA	
2		Domicilio del responsable legal.	Disponibile en el embalaje	Disponibile en el artefacto	NPA	
			No disponible			
3		No serán aparatos clase 0 o 01			NA	
4	Las personas estarán adecuadamente protegidas				PA	
5	S.C.I. y M. 169/85 Etiquetado de refrigeradores.				NA	
6	S.C.I. y M. 731/87 Etiquetado de aparatos clase I y clase II.				NA	
7	Res. 524.S.I.C. y M. Fichas para uso doméstico.				NA	





**Shitsuke** s.r.l.  
Laboratorio de ensayos.

# Informe de ensayo

Nº: 2208-247-008-2113

Base: VAR

F.U.R.: 2004-Ago-20

Revisión: 00

Página: 4 de 5

## Lista de verificaciones técnicas solicitada por el certificador actuante de acuerdo a la norma: IRAM 2444: 1982.

Capitulo	Requisitos	Observación	Veredicto
<b>7 - ENSAYOS PARA LA PRIMERA CIFRA CARACTERÍSTICA</b>			
7.4	Ensayo de cifra 4 con alambre de 1,0 mm de diámetro con una fuerza de 1 N.		PA
<b>8 - ENSAYOS PARA LA SEGUNDA CIFRA CARACTERÍSTICA</b>			
8.3	Protegido contra lluvia de agua.	a) Tubo oscilante a 60°	PA
		b) Rociador con escudo	NA

Nota: El producto es provisto limpio y nuevo, y no posee instrucciones de montaje.

Los ensayos se realizaron con el conductor suministrado incluido, y al no poseer instrucciones de montaje se lo ensayó en la posición indicada en las imágenes constructivas.

### RECOMENDACIONES AL CERTIFICADOR ACTUANTE

No se efectúan recomendaciones al certificador actuante.





**Shitsuke** s.r.l.  
Laboratorio de ensayos.

# Informe de ensayo

Nº: 2208-247-008-2113

Base: VAR

F.U.R.: 2004-Ago-20

Revisión: 00

Página: 5 de 5

## 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	Características técnicas	Certificaciones obtenidas	X
√	1	Prensacable	BSC	-	-	1"	-	-
√	1	Cableado Interno	IMSA / PLASTIX	-	INDUSTRIA ARGENTINA	650/750 V; IRAM 2183; 1x2.50 mm <sup>2</sup>	-	-
-	1	Bornera	HS / 8WA1304	-	-	800 V; 16 mm <sup>2</sup> ; 600 V - 14 AWG	7; 28	-
-	3	Capacitores	ELECOND / MKP SH 91700	-	Hecho en Brasil	Cn=99 µF -5+10%; 415 V; 50 Hz; -25...+55 °C	3; 28	-
√	3	Resistencias	- / -	-	-	150 kΩ	-	-

Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°	Marca	N°
GS	1	ULC	8	BSI	15	SISIR	22	SIC y M	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	(Hungria)	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

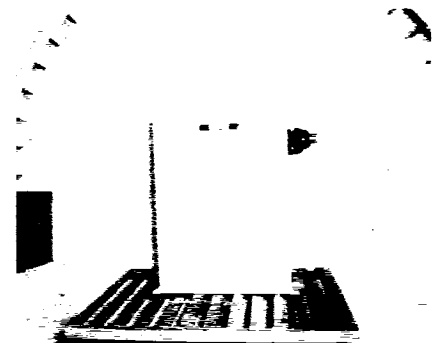
Los símbolos o sellos que identifican a cada certificador, se referencian en VD-012-02

X: Marcar cuando exista evidencia documental objetiva que dicho elemento está certificado. La evidencia se encuentra en nuestro poder

### Imágenes para ilustrar características constructivas

ATENCIÓN:

CUANDO SE DESCONECTE EL CAPACITOR ESPERAR CINCO MINUTOS Y LUEGO PONER LOS BORNES EN CONTACTO CON TIERRA ANTES DE TORNARLO.



FIN DEL DOCUMENTO

