

**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 1/ 15

**ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ENSAYADO**

Descripción del producto:	Lámpara LED
Marca comercial:	PILA
Modelo: / Referencia de tipo:	PILA LEDBULB9W E27 6500K HV 1PF/20 SOLA / -
Fabricante: / Importador:	- / Signify Argentina S.A.
Fabricado en: / Dirección:	China / -
Características nominales:	220-240V 50/60Hz 9W 65mA 680lm 75lm/W 6500K E27
Observaciones:	Clase declarada: A+

**ESPECIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

La muestra fue seleccionada por:	Instituto Argentino de Normalización y Certificación
Identificación de la muestra:	219404-2023-04-03-AS
Referencia del certificador:	DC-E-S302-019.145
Fecha de toma de muestra de la certificadora:	03/04/2023
Fecha de inicio del ensayo:	05/04/2023

**CLIENTE**

Nombre / Razón social:	Signify Argentina s.a.	Teléfono:	-
Dirección:	Nicolas Repetto 3656 Piso 4 T 1	Localidad:	Olivos.
Provincia:	Buenos Aires	País:	Argentina

**ESPECIFICACIÓN DEL ENSAYO**

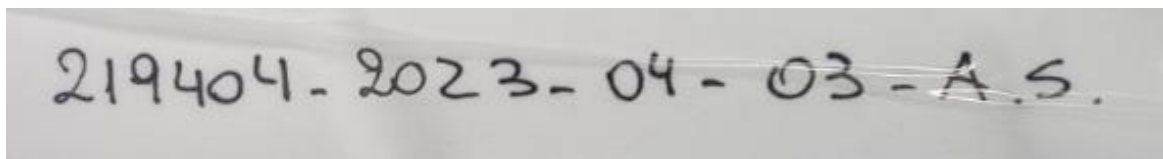
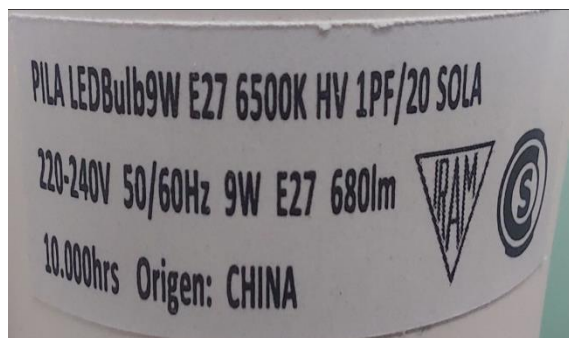
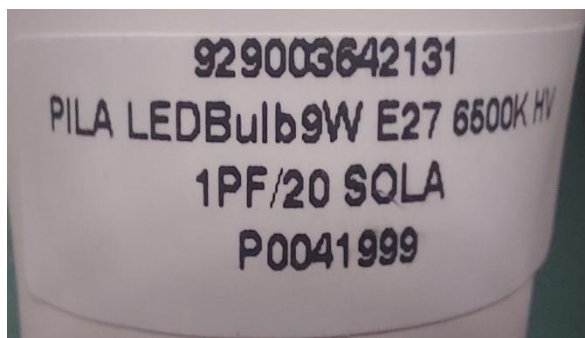
Norma de referencia:	IRAM 62404-3 (2017) + FE N° 01 (2019)
<b>ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LÁMPARAS ELÉCTRICAS PARA ILUMINACIÓN GENERAL. Parte 3: Lámparas LED.</b>	
Tipo de ensayo:	Completo
Observaciones:	El procedimiento empleado se encuentra indicado en la norma de referencia. No se emplearon métodos no normalizados ni se aplicaron desviaciones. La norma aplicada podría no ser la última vigente. Los ensayos fueron realizados con una tensión de alimentación de 220V 50Hz.
Fecha de finalización del ensayo:	01/09/2023

Este Informe de Ensayo de Tipo cubre solamente los puntos verificados de la norma, sobre la muestra ensayada y no abre juicio alguno sobre la producción normal del fabricante

**REFERENCIA PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA TABLA**

No Aplicable:	NA	No Cumple:	NC	Cumple:	C	No Verificado:	NV
---------------	----	------------	----	---------	---	----------------	----

Ensayado por Laboratorista	Revisado por Responsable de Calidad	Aprobado por Director Técnico
Juan Canaviri	Jorge Frutos	Ing. Jorge Erhardt

**Fotografía:**

	<b>INFORME DE ENSAYO</b>				<b>SE N° 64241</b>
	Rev 00	02/05/16	Registro	RG 13/2/1190:04	Pág. 3/ 15

### RESUMEN DE NO CONFORMIDADES

<b>Referencias:</b>	<b>No posee</b>
---------------------	-----------------

**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 4/ 15

IRAM 62404-3

Ref.	Requisito – Ensayo	Observaciones	Veredicto
------	--------------------	---------------	-----------

4

**REQUISITOS**

	Etiqueta según cláusula 5 y 7 de esta norma	Etiqueta declarada en el embalaje. Verificaciones según capítulos 5 y 7.	C
	Marcado legible y duradero	Etiqueta impresa legible	C
	Visibilidad de la etiqueta	Legible en una de las caras externas del packaging	C
	Etiqueta en embalajes muy pequeños		NA

5

**CLASE DE EFICIENCIA ENERGÉTICA**

	Índice de eficiencia energética (IEE): Clasificación	Etiqueta declarada en el embalaje: Clase: A+ Ver Anexo 1	C
--	------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---

7

**ETIQUETA**

7.1	Modelo de la etiqueta, según 1a (policromática) o 1b (monocromática)	Modelo de la etiqueta, no corresponde ninguna de las versiones	-
7.2	Información: I) Clase de eficiencia energética declarada	Flecha indicadora: A+	C
	II) Flujo luminoso [lm]		NA
	III) Potencia en [W]		NA
	IV) IRAM 62404-3	Impresa en la etiqueta	C
7.3	Etiqueta de versión reducida, según figura 2a (policromática) o 2b (monocromática).	La etiqueta, corresponde a la versión de la figuras "2a"	C
7.4	Diseño de la etiqueta de eficiencia energética	Dimensiones de la figura "2a" Altura exterior: 61,5mm Ancho exterior: 36,0mm	C

8

**MÉTODOS DE ENSAYO**

8.6	Criterios de aceptación		
8.6.1	Potencia inicial de cada lámpara.	Valor declarado: 9W Valores medidos: Ver Anexo 1	C
	Promedio de la potencia inicial de todas las lámparas.	Valores medidos: Ver Anexo 1	C
8.6.2	Flujo luminoso inicial de cada lámpara.	Valor declarado: 680lm Valores medidos: Ver Anexo 1	C
	Promedio del flujo luminoso inicial de todas las lámparas.	Valores medidos: Ver Anexo 1	C

**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 5/ 15

IRAM 62404-3

Ref.	Requisito – Ensayo	Observaciones	Veredicto
------	--------------------	---------------	-----------

9

EMBALAJE

Información en embalaje:			
a) Marca comercial.		PILA	C
b) Potencia verificada [W]		9W	C
c) Tensión [V]		220-240V	C
d) Flujo luminoso verificado [lm]		680lm	C
e) Lúmenes por watt [lm/W]		75lm/W	C

	<b>INFORME DE ENSAYO</b>			<b>SE N° 64241</b>
	<b>Rev 00</b>	<b>02/05/16</b>	<b>Registro</b>	<b>RG 13/2/1190:04</b>

Requisitos Adicionales no contemplados por la norma de referencia:

Ref.	Punto	Requisito – Ensayo	Observaciones	Veredicto
Disposición 586/2020	3.1	La etiqueta deberá permanecer adherida, con la información indicada en la norma citada, como mínimo, hasta que haya sido entregado al consumidor final. En la parte inferior de la etiqueta se consignará la leyenda "Res. ex S. I. C. y M. N° 319/99", debajo de la cual se colocará el logo o marca del organismo de certificación reconocido interviniente,	Etiqueta impresa en el embalaje, en forma visible. La etiqueta porta la información adecuada como pide leyenda "Res. ex S. I.C. y M. N°319/99" como requiere en esta cláusula 3.1 de la Resolución	C
	3.2	Mantenimiento de flujo luminoso Para la indicación de la vida nominal de la lámpara en horas en el rotulado del producto, se deberá considerar el mantenimiento del flujo luminoso	Vida declarada: 10.000hs Verificación del mantenimiento de flujo (período 3000h): Ver Anexo 1	C
	4	ROTULADO. Adicionalmente al etiquetado previsto en este Anexo, se deberá colocar en el embalaje primario del producto, de manera visible, legible e indeleble, y en idioma nacional, la información prevista en el punto 9 de la Norma IRAM 62404-3:2017 y la vida nominal de la lámpara en horas.	El embalaje contiene impresa la información requerida en el punto 9 de la norma IRAM 62404-3 y además también está indicada la vida en "h"	C

**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 7/ 15

**ANEXO 1****TABLA 1: IEE y CLASIFICACIÓN**

Muestras tal como son provistas. Lámparas estabilizadas

Lámpara N°	Pn [W]	Flujo lumin. [lm]	P ref. [W]	IEE (%)	Clase
1	6,88	712,33	58,39	11,78	A+
2	6,96	731,42	59,64	11,67	A+
3	6,89	716,08	58,64	11,75	A+
4	6,91	706,53	58,01	11,91	A+
5	6,92	735,34	59,89	11,55	A+
6	6,84	722,90	59,08	11,58	A+
7	6,71	702,61	57,75	11,62	A+
8	6,89	721,87	59,02	11,67	A+
9	6,94	738,24	60,08	11,55	A+
10	6,73	722,55	59,06	11,40	A+
11	6,76	703,80	57,83	11,69	A+
12	6,75	705,16	57,92	11,65	A+
13	6,92	715,05	58,57	11,82	A+
14	6,90	714,20	58,51	11,79	A+
15	6,75	700,05	57,59	11,72	A+
16	6,79	711,98	58,37	11,63	A+
17	6,60	707,89	58,10	11,36	A+
18	6,84	710,62	58,28	11,74	A+
19	6,85	711,30	58,32	11,74	A+
20	6,91	715,56	58,60	11,79	A+
<b>Promedios</b>	6,84	715,27	58,58	11,67	-

**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 8/ 15

**TABLA 2: POTENCIA**

Muestras tal como son provistas. Lámparas estabilizadas

Lámpara N°	Pn [W]	Máx req [W]	Veredicto
1	6,88	9,9	C
2	6,96		C
3	6,89		C
4	6,91		C
5	6,92		C
6	6,84		C
7	6,71		C
8	6,89		C
9	6,94		C
10	6,73		C
11	6,76		C
12	6,75		C
13	6,92		C
14	6,90		C
15	6,75		C
16	6,79		C
17	6,60		C
18	6,84		C
19	6,85		C
20	6,91		C
<b>Promedios</b>	6,84	9,7	C

**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 9/ 15

**TABLA 3: FLUJO LUMINOSO**

Muestras tal como son provistas. Lámparas estabilizadas

Lámpara N°	Flujo lumin. [lm]	Mín req [lm]	Veredicto
1	712,33	612,0	C
2	731,42		C
3	716,08		C
4	706,53		C
5	735,34		C
6	722,90		C
7	702,61		C
8	721,87		C
9	738,24		C
10	722,55		C
11	703,80		C
12	705,16		C
13	715,05		C
14	714,20		C
15	700,05		C
16	711,98		C
17	707,89		C
18	710,62		C
19	711,30		C
20	715,56		C
<b>Promedios</b>	715,27	629,0	C

**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

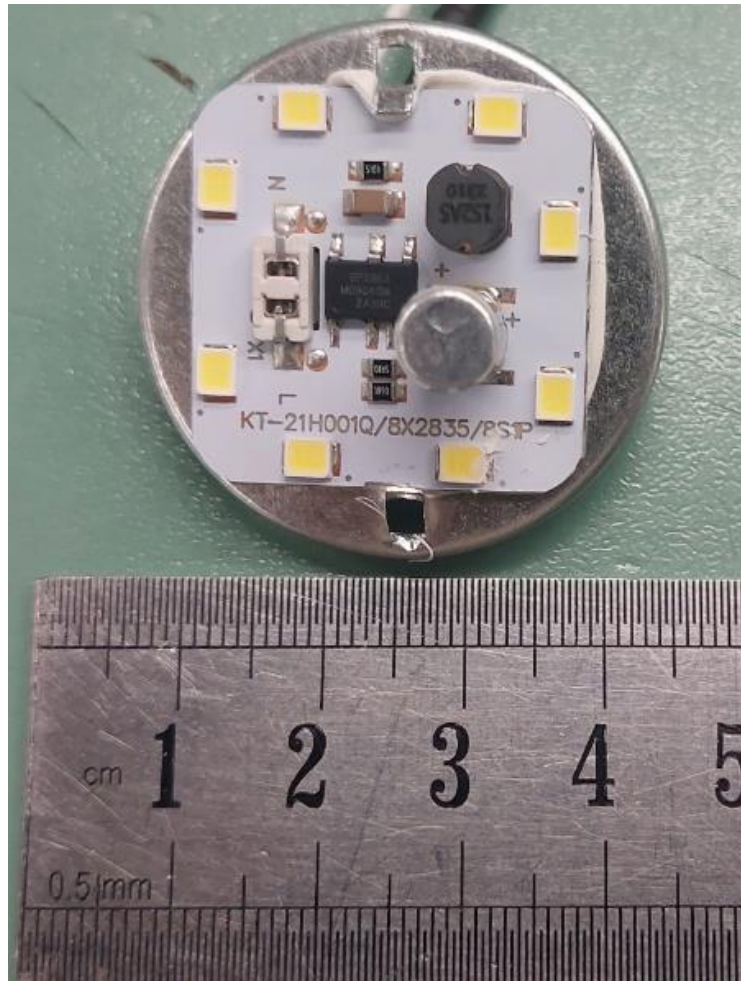
Pág. 10/ 15

**TABLA 4: MANTENIMIENTO DEL FLUJO LUMINOSO**

Luego de período de operación de 3000hs

Lámpara N°	Flujo lumin. [Lm]	Manten. Flujo (%)	Mín req (%)	Fallas	Veredicto
1	709,09	99,5	89,9	OK	C
2	725,79	99,2		OK	
3	711,13	99,3		OK	
4	704,48	99,7		OK	
5	732,10	99,6		OK	
6	717,95	99,3		OK	
7	700,22	99,7		OK	
8	720,34	99,8		OK	
9	732,96	99,3		OK	
10	719,32	99,6		OK	
11	701,41	99,7		OK	
12	701,93	99,5		OK	
13	710,96	99,4		OK	
14	711,30	99,6		OK	
15	695,96	99,4		OK	
16	707,55	99,4		OK	
17	704,65	99,5		OK	
18	705,68	99,3		OK	
19	704,48	99,0		OK	
20	709,60	99,2		OK	
<b>Promedios</b>	711,34	99,5	-	-	-

**ANEXO 2**





**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 14/ 15

**LISTADO DE COMPONENTES**

DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	DATOS TÉCNICOS	SELLOS DE SEG.	ORIGEN
Cableado De Alimentación	-	-	0,20mm <sup>2</sup> 300V	-	-
Resistor Limitador de Corriente	-	-	22Ω ±5%	-	-
Placa de Circuito Impreso	-	KT- 21H001Q/8X2835/8S1P	27,0mm x 27,0mm	-	-
Circuito Integrado	-	BP2863 M09Q4GM ZA39C	-	-	-
Resistor SMD	-	-	3,9Ω	-	-
Resistor SMD	-	-	5,10Ω	-	-
Capacitor Electrolítico (C1)	YUNRUI	-	400V 1,5μF 105°C	-	-
Inductor	-	-	Ø:4,9mm	-	-
Capacitor	-	-	1,6mm x 3,3mm	-	-
Resistor SMD	-	-	510KΩ	-	-
8 x LED SMD	-	-	3,2mm x 2,7mm	-	-

**INFORME DE ENSAYO****SE N° 64241**

Rev 00

02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 15/ 15

**LISTADO DE INSTRUMENTOS**

<b>Código de equipo</b>	<b>Descripción</b>
E-349	Fuente de AC regulada y regulable
E-338	Variador de tensión
E-341	Esfera de Ulbrichts
E-352	Cabezal fotométrico
E-351	Foto amperímetro
E-342	Medidor monofásico de energía
E-126	Termohigrómetro Digital
E-160	Cronómetro
E-358	Cámara de eficiencia de lámparas
E-369	Controlador de temperatura de cámara de lámparas
E-826	Planilla base 62404-3 / UNIT 1218