

Juan Canaviri

## **INFORME DE ENSAYO**

SE Nº 68553

Ing. Jorge Erhardt

Rev 00 | 02/05/16 | Registro | RG 13/2/1190:04 | Pág. 1/16

| ES  | PECIFI  | ICACIÓN DE                                    | L PRODUCTO I  | ENSAYAD               | 0                            |                  |
|---|---|---|---|-----------------------|------------------------------|------------------|
| Descripción del producto:                 |   | Lámpara LE                                    | Lámpara LED (Argentina)   |                       |                              |                  |
| Marca comercial: Philips                  |   |   |   |                       |                              |                  |
| Modelo: / Referencia de t                 | PILA LEDBu                                    | PILA LEDBulb 13W E27 3000K HV 1PF/20 SOLA / - |   |                       |                              |                  |
| Fabricante: / Importador:                 |   | - / Signify Arg                               | / Signify Argentina S.A.  |                       |                              |                  |
| Fabricado en: / Dirección                 | :   | China / -                                     |   |                       |                              |                  |
| Características nominale                  | s:  | 220-240V 50                                   | 50/60Hz 13W 95mA 1150lm 88lm/W 3000K E27  |                       |                              |                  |
| Observaciones:                            |   | Clase decla                                   | rada: A+  |                       |                              |                  |
|   | ESI   | PECIFICACIO                                   | ÓN DE LA MUE  | STRA                  |                              |                  |
| La muestra fue seleccion                  | ada por                                       | :   | Instituto Argentin  | no de Norma           | alización y Certit           | icación          |
| Identificación de la mues                 | tra:  |   | 233498-2024-01  | -22-AS                |                              |                  |
| Referencia del certificado                | r:  |   | DC-S302-019.19  | )4                    |                              |                  |
| Fecha de toma de muest                    | ra de la                                      | certificadora:                                | 22/01/2024  |                       |                              |                  |
| Fecha de inicio del ensay                 | /O:   |   | 26/01/2024  |                       |                              |                  |
|   |   | CI  | LIENTE  |                       |                              |                  |
| Nombre / Razón social:                    | Signify                                       | Argentina S.A                                 | ١.  | Teléfono:             | -                            |                  |
| Dirección:                                | Nicolas                                       | Repetto 3656                                  | 6 Piso 4 T 1  | Localidad:            | Olivos                       |                  |
| Provincia:                                | Buenos  | s Aires                                       |   | País:                 | Argentina                    |                  |
|   | Е   | SPECIFICAC                                    | CIÓN DEL ENSA   | AYO                   |                              |                  |
| Norma de referencia:                      | RAM 624                                       | 104-3 (2017) +                                | FE Nº 01 (2019)   |                       |                              |                  |
| ETIQUETADO DE EFICI<br>ILUMINACIÓN GENERA |   |   |   | ELÉCTRIC              | AS PARA                      |                  |
| Tipo de ensayo: C                         | ompleto                                       |   |   |                       |                              |                  |
| Observaciones: no                         | normalizad                                    | dos ni se aplicaron (                         | ncuentra indicado en la r<br>desviaciones. La norma<br>on una tensión de alimer | aplicada podría       | no ser la última vigen       | n métodos<br>te. |
| Fecha de finalización del                 | ensayo  | : 10/07/2024                                  | 4   |                       |                              |                  |
| Este Informe de Ensayo de Tipo cubre sola | mente los punt                                | tos verificados de la norma                   | a, sobre la muestra ensayada y ı  | no abre juicio alguno | sobre la producción normal c | lel fabricante   |
| REFER                                     | REFERENCIA PARA LA INTERPRETACIÓN DE LA TABLA |   |   |                       |                              |                  |
| No Aplicable: NA                          | No Cu   | mple: NC                                      | Cumple:   | C N                   | lo Verificado:               | NV               |
| Ensayado por Laboratorista Revisado por   |   | Revisado por R                                | esponsable de Calida  | ıd Aprok              | pado por Director Té         | écnico           |
| Standru le                                |   |   | Jan 1988  | 7                     | Jay Sure                     | 2                |

Jorge Frutos



SE Nº 68553

Rev 00 0

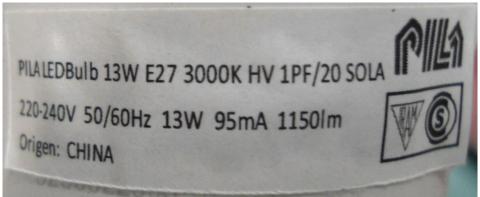
02/05/16 Registro

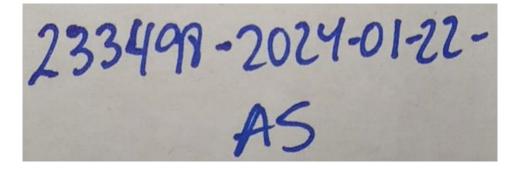
RG 13/2/1190:04

Pág. 2/16

Fotografía:









SE Nº 68553

Rev 00

02/05/16

Registro RG 13/2/1190:04

Pág. 3/16

### **RESUMEN DE NO CONFORMIDADES**

Referencias: No posee



SE Nº 68553

Pág. 4/16

Rev 00 | 02/05/16 | Registro | RG 13/2/1190:04 |

IRAM 62404-3 Requisito – Ensayo Ref. Observaciones Veredicto **REQUISITOS** 4 Etiqueta según cláusula 5 y 7 de esta norma Etiqueta declarada en el embalaje. С Verificaciones según capítulos 5 y 7. Marcado legible y duradero Etiqueta impresa legible С Visibilidad de la etiqueta Legible en una de las caras externas С del packaging Etiqueta en embalajes muy pequeños NA CLASE DE EFICIENCIA ENERGÉTICA 5 Índice de eficiencia energética (IEE): Clasificación Etiqueta declarada en el embalaje: Clase: A+ С Ver Anexo 1 **ETIQUETA** 7 Modelo de la etiqueta, no Modelo de la etiqueta, según 1a (policromática) o 1b corresponde ninguna de las (monocromática) versiones 7.2 Información: Flecha indicadora: A+ С I) Clase de eficiencia energética declarada II) Flujo luminoso [lm] NA III) Potencia en [W] NA IV) IRAM 62404-3 С Impresa en la etiqueta 7.3 La etiqueta, corresponde a la versión Etiqueta de versión reducida, según figura 2a С de la (policromática) o 2b (monocromática). figuras "2a' Dimensiones de la figura "2a" 7.4 Diseño de la etiqueta de eficiencia energética Altura exterior: 61,5mm С Ancho exterior: 36,0mm MÉTODOS DE ENSAYO 8 8.6 Criterios de aceptación 8.6.1 Valor declarado: 13W Potencia inicial de cada lámpara. С Valores medidos: Ver Anexo 1 С Promedio de la potencia inicial de todas las lámparas. Valores medidos: Ver Anexo 1 8.6.2 Valor declarado: 1150lm Flujo luminoso inicial de cada lámpara. С Valores medidos: Ver Anexo 1

Valores medidos: Ver Anexo 1

С

Promedio del flujo luminoso inicial de todas las lámparas.



SE Nº 68553

Rev 00 02/05/16 Registro RG 13/2/1190:04 Pág. 5/ 16

|      | IRAM 62404-3                                 |               |           |
|------|--|---------------|-----------|
| Ref. | Requisito – Ensayo                           | Observaciones | Veredicto |
| 9    | EMBALAJE                                     |               |           |
|      | Información en embalaje: a) Marca comercial. | PILA          | С         |
|      | b) Potencia verificada [W]                   | 13W           | С         |
|      | c) Tensión [V]                               | 220-240V      | С         |
|      | d) Flujo luminoso verificado [lm]            | 1150lm        | С         |
|      | e) Lúmenes por watt [lm/W]                   | 88lm/W        | С         |



SE Nº 68553

Rev 00 | 02/05/16 | Registro | RG 13/2/1190:04

Pág. 6/16

Requisitos Adicionales no contemplados por la norma de referencia:

| Ref.                    | Punto | Requisito – Ensayo  | Observaciones  | Veredicto |
|-------------------------|-------|---|--|-----------|
| Disposición<br>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 | С         |
|                         | 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: 15.000hs<br>Verificación del mantenimiento de<br>flujo (período 3000h): Ver Anexo 1  | С         |
|                         | 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<br>información requerida en el punto 9<br>de la norma IRAM 62404-3 y<br>además también está indicada la<br>vida en "h"   | С         |



SE Nº 68553

Rev 00 | 02/05/16 | Registro

Pág. 7/16

#### **ANEXO 1**

RG 13/2/1190:04

### **TABLA 1: IEE y CLASIFICACIÓN**

#### Muestras tal como son provistas. Lámparas estabilizadas

| Lámpara Nº | Pn [W] | Flujo lumin. [lm] | P ref. [W] | IEE (%) | Clase |
|------------|--------|-------------------|------------|---------|-------|
| 1          | 10,75  | 1253,34           | 92,57      | 11,61   | A+    |
| 2          | 10,91  | 1264,59           | 93,26      | 11,70   | A+    |
| 3          | 10,73  | 1243,61           | 91,97      | 11,67   | A+    |
| 4          | 10,82  | 1265,28           | 93,30      | 11,60   | A+    |
| 5          | 10,78  | 1260,16           | 92,99      | 11,59   | A+    |
| 6          | 10,78  | 1256,24           | 92,75      | 11,62   | A+    |
| 7          | 10,72  | 1245,83           | 92,11      | 11,64   | A+    |
| 8          | 10,67  | 1234,57           | 91,41      | 11,67   | A+    |
| 9          | 10,66  | 1235,60           | 91,48      | 11,65   | A+    |
| 10         | 10,82  | 1246,17           | 92,13      | 11,74   | A+    |
| 11         | 10,58  | 1240,03           | 91,75      | 11,53   | A+    |
| 12         | 10,47  | 1208,14           | 89,79      | 11,66   | A+    |
| 13         | 10,55  | 1229,97           | 91,13      | 11,58   | A+    |
| 14         | 10,62  | 1225,36           | 90,85      | 11,69   | A+    |
| 15         | 10,65  | 1220,76           | 90,56      | 11,76   | A+    |
| 16         | 10,64  | 1218,71           | 90,44      | 11,77   | A+    |
| 17         | 10,69  | 1221,95           | 90,64      | 11,79   | A+    |
| 18         | 10,61  | 1211,89           | 90,02      | 11,79   | A+    |
| 19         | 10,44  | 1193,47           | 88,88      | 11,75   | A+    |
| 20         | 10,51  | 1206,09           | 89,66      | 11,72   | A+    |
| Promedios  | 10,67  | 1234,09           | 91,38      | 11,68   | -     |



SE Nº 68553

Rev 00 | 02/05/16 | Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 8/16

#### **TABLA 2: POTENCIA**

#### Muestras tal como son provistas. Lámparas estabilizadas

| Lámpara Nº | Pn [W] | Máx req [W] | Veredicto |
|------------|--------|-------------|-----------|
| 1          | 10,75  |             | С         |
| 2          | 10,91  |             | С         |
| 3          | 10,73  |             | С         |
| 4          | 10,82  |             | С         |
| 5          | 10,78  |             | С         |
| 6          | 10,78  |             | С         |
| 7          | 10,72  |             | С         |
| 8          | 10,67  |             | С         |
| 9          | 10,66  |             | С         |
| 10         | 10,82  | 14,3        | С         |
| 11         | 10,58  |             | С         |
| 12         | 10,47  |             | С         |
| 13         | 10,55  |             | С         |
| 14         | 10,62  |             | С         |
| 15         | 10,65  |             | С         |
| 16         | 10,64  |             | С         |
| 17         | 10,69  |             | С         |
| 18         | 10,61  |             | С         |
| 19         | 10,44  |             | С         |
| 20         | 10,51  |             | С         |



SE Nº 68553

Rev 00

02/05/16

RG 13/2/1190:04

Pág. 9/16

#### **TABLA 3: FLUJO LUMINOSO**

Registro

#### Muestras tal como son provistas. Lámparas estabilizadas

| Lámpara Nº | Flujo lumin. [lm] | Mín req [lm] | Veredicto |
|------------|-------------------|--------------|-----------|
| 1          | 1253,34           |              | С         |
| 2          | 1264,59           |              | С         |
| 3          | 1243,61           |              | С         |
| 4          | 1265,28           |              | С         |
| 5          | 1260,16           |              | С         |
| 6          | 1256,24           |              | С         |
| 7          | 1245,83           |              | С         |
| 8          | 1234,57           |              | С         |
| 9          | 1235,60           | 1035,0       | С         |
| 10         | 1246,17           |              | С         |
| 11         | 1240,03           |              | С         |
| 12         | 1208,14           |              | С         |
| 13         | 1229,97           |              | С         |
| 14         | 1225,36           |              | С         |
| 15         | 1220,76           |              | С         |
| 16         | 1218,71           |              | С         |
| 17         | 1221,95           |              | С         |
| 18         | 1211,89           |              | С         |
| 19         | 1193,47           |              | С         |
| 20         | 1206,09           |              | С         |
| Promedios  | 1234,09           | 1063,8       | С         |



SE Nº 68553

Rev 00 | 02/05/16 | Registro | RG 13/2/1190:04

Pág. 10/16

#### TABLA 4: MANTENIMIENTO DEL FLUJO LUMINOSO

#### Luego de período de operación de 3000hs

| Lámpara Nº | Flujo lumin. [Lm] | Manten. Flujo (%) | Mín req (%) | Fallas | Veredicto |
|------------|-------------------|-------------------|-------------|--------|-----------|
| 1          | 1204,38           | 96,1              |             | OK     |           |
| 2          | 1207,96           | 95,5              |             | OK     |           |
| 3          | 1182,55           | 95,1              |             | OK     |           |
| 4          | 1208,31           | 95,5              |             | OK     |           |
| 5          | 1221,10           | 96,9              |             | OK     |           |
| 6          | 1205,92           | 96,0              |             | OK     |           |
| 7          | 1186,98           | 95,3              |             | OK     |           |
| 8          | 1193,64           | 96,7              |             | OK     |           |
| 9          | 1177,43           | 95,3              |             | OK     |           |
| 10         | 1205,58           | 96,7              | 93,1        | OK     | С         |
| 11         | 1215,30           | 98,0              | 93,1        | OK     | C         |
| 12         | 1177,77           | 97,5              |             | OK     |           |
| 13         | 1185,45           | 96,4              |             | OK     |           |
| 14         | 1207,96           | 98,6              |             | OK     |           |
| 15         | 1197,39           | 98,1              |             | OK     |           |
| 16         | 1199,95           | 98,5              |             | OK     |           |
| 17         | 1191,08           | 97,5              |             | OK     |           |
| 18         | 1159,86           | 95,7              |             | OK     |           |
| 19         | 1164,98           | 97,6              |             | OK     |           |
| 20         | 1191,08           | 98,8              |             | OK     |           |
| Promedios  | 1194,23           | 96,8              | -           | -      | -         |



SE Nº 68553

Rev 00

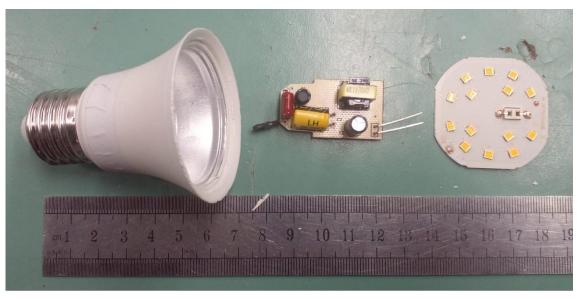
02/05/16 Registro

o RG 13/2/1190:04

Pág. 11/16

### **ANEXO 2**



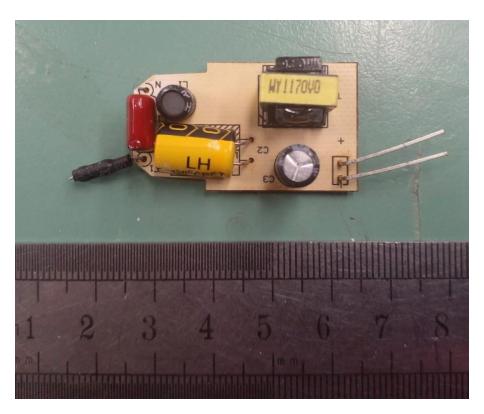


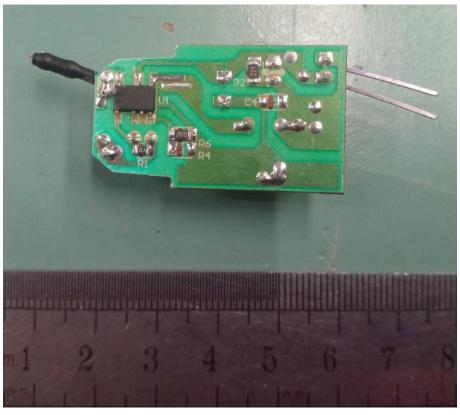


SE Nº 68553

Rev 00 02/05/16 Registro RG 13/2/1190:04

Pág. 12/16







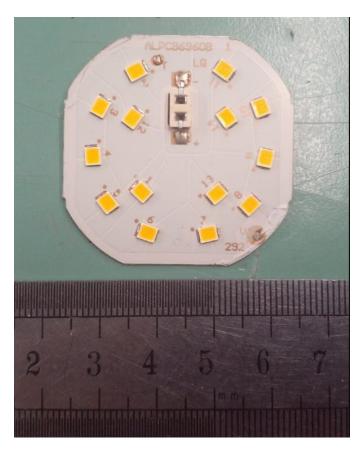
SE Nº 68553

Rev 00

02/05/16 Registro

istro RG 13/2/1190:04

Pág. 13/16







SE Nº 68553

Rev 00 | 02/05/16

Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 14/16





SE Nº 68553

Rev 00 | 02/05/16 | Registro

RG 13/2/1190:04

Pág. 15/16

### **LISTADO DE COMPONENTES**

| DENOMINACIÓN                        | MARCA    | MODELO                       | DATOS TÉCNICOS                          | SELLOS DE<br>SEG. | ORIGEN |
|-------------------------------------|----------|------------------------------|---|-------------------|--------|
| Cableado interno de<br>alimentación | -        | -                            | 0,12mm²<br>300V                         | -                 | -      |
| Resistor limitador de corriente     | -        | -                            | 10Ω                                     | -                 | -      |
| Placa de circuito impreso           | -        | -                            | 38,0mm x 21,9mm                         | -                 | -      |
| Capacitor de poliéster<br>(C1)      | -        | -                            | 104K 275VAC                             | -                 | -      |
| Inductor<br>(L1)                    | -        | -                            | Ø:5,6mm                                 | -                 | -      |
| Capacitor electrolítico (C2)        | TOPAZCON | -                            | 3,3µF 400V<br>130°C                     | -                 | -      |
| Circuito integrado<br>(U1)          | -        | BP2863<br>NOEXCGS<br>SBUZ35X | -                                       | -                 | -      |
| Resistor<br>(R1)                    | -        | -                            | 4,7ΚΩ                                   | -                 | -      |
| Resistor<br>(R6)                    | -        | -                            | 2,10Ω                                   | -                 | -      |
| Capacitor electrolítico (C3)        |          | -                            | 2,2µF 250V<br>130°C                     | -                 | -      |
| Transformador<br>(T1)               | -        | -                            | WY1170 V0<br>12,0mm x 9,5mm x<br>12,3mm | -                 | -      |
| Resistor<br>(R2)                    | 1        | -                            | 220ΚΩ                                   | -                 | -      |
| Cableado interno                    | 1        | -                            | -                                       | -                 | -      |
| Placa de módulo LED                 | -        | ALPCB6960B                   | 41,0mm x 41,2                           | -                 | -      |
| 14 x LED SMD                        | -        | -                            | 3,2mm x 2,7mm                           | -                 | -      |



SE Nº 68553

Rev 00 | 02/05/16 | Registro | RG 13/2/1190:04

Pág. 16/16

### **LISTADO DE INSTRUMENTOS**

| Código | Descripción                                      |
|--------|--|
| 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 amperimetro                                 |
| 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                |
| E-030  | Calibre 0-150 mm                                 |
| E-252  | Lupa de 10 x con regla                           |
| E-229  | Pie metálico                                     |
| E-029  | Micrómetro                                       |