

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Autorizado según Resolución Exenta de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles N° 1720 de fecha 06 de Julio de 2010.

CERTIFICADO N° : CCSI-03-0118
FECHA DE EMISIÓN : 28 de Noviembre de 2014
SISTEMA DE CERTIFICACIÓN : Tipo, seguido del control regular de los productos.
NORMAS Y ESPECIFICACIONES : EN 12976-1:2006
EN 12976-2:2006
SOLICITANTE : IES Chile Ltda.
DIRECCIÓN SOLICITANTE : Lo Matta 1380, Vitacura, Chile.
RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN : No Aplica
PRODUCTO

Se otorga el presente certificado de aprobación de productos de energía solar según solicitud de certificación N° SCSI-004-14 de fecha 17 de Noviembre de 2014.

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

1.1. DENOMINACIÓN TÉCNICA : Colector Solar Térmico Integrado
1.2. MARCA : Modulo Solar
1.3. MODELO O TIPO : AXOL HVP-150
1.4. PAÍS DE ORIGEN : México
1.5. TAMAÑO DEL LOTE O PARTIDA : No aplica
1.6. N° DE SERIES : No aplica
1.7. NOMBRE DEL FABRICANTE : Modulo Solar S.A. de C.V.
1.8. DIRECCIÓN DEL FABRICANTE : Calle 23 Este N°3, Col. Civac, Jiutepec, Morelos.
C.P. 62578, México

2. OTROS ANTECEDENTES

Nombre del Organismo de Certificación Extranjero : No aplica.
N° de Certificado extranjero y/o Registro del producto : No aplica.
Nombre del laboratorio donde se ejecutaron los ensayos : Servicios de Ingeniería y Laboratorios S.A
N° de Informe de Ensayo : IPC-CSI-001-2014;
IPC-CST-001-2014;



SERVICIOS DE INGENIERÍA DE CALIDAD S.A.

Vasco de Gama N° 6266 - Teléfono (56-2) 277 87 78 - FAX : (56-2) 277 87 28 - Peñalolén - Santiago - Chile
COD.POST : 6932385 - E-Mail : sical@sical.cl - Web : www.sical.cl

3. OBSERVACIONES GENERALES

Características del Colector Solar	
Coefficientes de pérdida	: 4.53 [W/m ² K] / 0.088 [W/m ² K ²]
Rendimiento óptico (%)	: 66.9 [%]
Superficie útil	: 1.778 [m ²]
Presión máxima colector	: 4.5 [bar]
Dimensiones del colector	: 1225 (ancho) x 1555 (largo) x 80 (alto)[mm]
Volumen de acumulador	: 150 [L]
Aislación acumulador	: Espuma de poliuretano, espesor 25 [mm]
Material acumulador externo	: Placa de acero
Diámetro externo acumulador	: 464 [mm]
Largo externo acumulador	: 1262 [mm]
Presión máxima de DA	: 4.5 [bar]
Peso del sistema	: 55.4 Kg (sin estructura)

4. APROBACIÓN Y VIGENCIA

- 4.1. En atención a los resultados obtenidos en los ensayos y pruebas efectuadas, se otorga el presente **Certificado de Aprobación**, de acuerdo a las disposiciones legales reglamentarias y normativas vigentes.
- 4.2. El presente Certificado ampara la cantidad y los números de serie siguientes.

Cantidad: No aplica
Nº de series: No aplica

5. ANTECEDENTES

- 5.1 Se adjunta Solicitud de Certificación Nº SCSI-004-14
- 5.2 Se adjunta informe de ensayo IPC-CSI-001-2014 Colector solar térmico integrado
- 5.3 Se adjunta informe de ensayo IPC-CST-001-2014 Rendimiento de colector solar térmico
- 5.4 En relación con los potenciales efectos adversos en la calidad del agua para consumo humano causados por el colector solar térmico este certificado no proporciona ninguna información sobre si el agua se puede usar sin restricciones para dicho consumo.



GIACOMO BIANCARDI P.
Representante Legal
Responsable Técnico del
Organismo de Certificación



CERTIFICADO VOLUNTARIO

CERTIFICADO N° : IV-03-0118
FECHA DE EMISIÓN : 23 de Octubre de 2014
NORMAS Y ESPECIFICACIONES : EN 12976-1:2006
EN 12976-2:2006
SOLICITANTE : IES Chile Ltda.
DIRECCIÓN SOLICITANTE : Lo Matta 1380, Vitacura, Chile.

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

1.1. DENOMINACIÓN TÉCNICA : Colector Solar Térmico Integrado
1.2. MARCA : Modulo Solar
1.3. MODELO O TIPO : AXOL HVP-150
1.4. PAÍS DE ORIGEN : México
1.5. TAMAÑO DEL LOTE O PARTIDA : No aplica
1.6. N° DE SERIES : No aplica
1.7. NOMBRE DEL FABRICANTE : Modulo Solar S.A. de C.V.
1.8. DIRECCIÓN DEL FABRICANTE : Calle 23 Este N°3, Col. Cívica, Jiutepec, Morelos.
C.P. 62578, México

2. OTROS ANTECEDENTES

Nombre del laboratorio donde se ejecutaron los ensayos : Servicios de Ingeniería y Laboratorios S.A
N° de Informe de Ensayo : IPC-CSI-001-2014;
IPC-CST-001-2014;



3. OBSERVACIONES GENERALES

Características del Colector Solar	
Coefficientes de pérdida	: 4.53 [W/m ² K] / 0.088 [W/m ² K ²]
Rendimiento óptico (%)	: 66.9 [%]
Superficie útil	: 1.778 [m ²]
Presión máxima colector	: 4.5 [bar]
Dimensiones del colector	: 1225 (ancho) x 1555 (largo) x 80 (alto)[mm]
Volumen de acumulador	: 150 [L]
Aislación acumulador	: Espuma de poliuretano, espesor 25 [mm]
Material acumulador externo	: Placa de acero
Diámetro externo acumulador	: 464 [mm]
Largo externo acumulador	: 1262 [mm]
Presión máxima de DA	: 4.5 [bar]
Peso del sistema	: 55.4 Kg (sin estructura)

4. APROBACIÓN Y VIGENCIA

- 4.1. En atención a los resultados obtenidos en los ensayos y pruebas efectuadas, se otorga el presente **Certificado de Aprobación**, de acuerdo a las disposiciones legales reglamentarias y normativas vigentes.
- 4.2. El presente Certificado ampara la cantidad y los números de serie siguientes.

Cantidad: No aplica
Nº de series: No aplica

5. ANTECEDENTES

- 5.1 Se adjunta Solicitud de Certificación Nº SCSI-004-14
- 5.2 Se adjunta informe de ensayo IPC-CSI-001-2014 Colector solar térmico integrado
- 5.3 Se adjunta informe de ensayo IPC-CST-001-2014 Rendimiento de colector solar térmico
- 5.4 En relación con los potenciales efectos adversos en la calidad del agua para consumo humano causados por el colector solar térmico este certificado no proporciona ninguna información sobre si el agua se puede usar sin restricciones para dicho consumo.



GIACOMO BIANCARDI P.
Representante Legal
Responsable Técnico del
Organismo de Certificación

