



Certificate no. **PSK – 038/2008**
Certificado nº

Name and address of the certificate holder:
Nome e morada do titular do certificado: **IMMOSOLAR, Lda**
Rua Dr. João Xavier, lote 21
8600-618 Lagos
Portugal

Product:
Produto: **Solar Collector**
Colector solar térmico

Type references:
Referências: IS-PRO 1Q, IS-PRO 2Q and/e IS-PRO 2H

Trademark(s):
Marca(s) comercial(is): IMMOSOLAR

Technical characteristics:
Características técnicas: In annex / *Em anexo*

This product is in conformity with:
Este produto está em conformidade com: EN 12975-1:2006, EN 12975-2:2006

and with the Specific Keymark Scheme Rules for Solar Thermal Products
e com as Regras Particulares do CEN Keymark Scheme para Produtos Solares Térmicos.

As show in test report(s) ref. Issued by:
Relatórios de ensaios nº(s) / emitidos por: 5/101.104/2005, 5a/101.104/2005 / INETI, Report of Thermal Performance made by INETI in 2005-07-19 / *relatório de desempenho térmico efectuado pelo INETI em 2005-07-19 and/e N°5/AD/DER-LECS/2008*

Additional information (if any):
Informação adicional (se existir): -----

This certificate is valid until:
Este certificado é válido até: 2011-03-26
and supersedes the certificate no:
e substitui o certificado nº: PSK-004/2006

Date of issue:
Data de emissão: 2008-12-15

Francisco Barroca
General Manager / *Director Geral*



This Certificate includes one Annex with 1 (one) page
Este Certificado é constituído por um Anexo com 1 (uma) página

Annex to the certificate no.
Anexo ao certificado n.º.

PSK – 038/2008



Technical characteristics / Características técnicas:

Type reference / Referência	IS-PRO 1Q	IS-PRO 2Q	IS-PRO 2H
Type / Tipo	Flat plate with selective coating / Plano com cobertura selectiva		
Absorber area / Área do absorvador (m ²)	0,80	2,00	
Aperture area / Área de abertura (m ²)	0,80	2,00	
Gross area / Área total (m ²)	0,93	2,14	
Dimensions / Dimensões (mm x mm x mm)	2049 x 453 x 75	2047 x 1047 x 75	
Transference fluid / Fluido de transferência	Water / Água		
Maximum operating pressure Pressão máxima de funcionamento (kPa)	600 (6 bar)		
Drop pressure / Perda de carga (kg/h – Pa)	0 – 0 36 – 30 81 – 101 126 – 203 171 – 324 216 – 456		
Stagnation temperature / Temperatura de estagnação (°C)	136	160	
Time constant / Constante de tempo (s)	76	58	
Thermal capacity / Capacidade térmica (kJ / K)	12,5	23,4	
Incidance angle modifier (incidence angle) Modificador de ângulo (ângulo de incidência)	K _L (θ= 50°) = 0,92		
Instantaneous efficiency based on aperture area Rendimento instantâneo baseado na área de abertura	η_0 0,758 a_1 (W m ⁻² K ⁻¹) 5,9 a_2 (W m ⁻² K ⁻²) 0,011		

Note 1 / Nota 1: The manufacturer declares that certified solar collector used with frost protection mixture can be used in frost exposed areas. The freeze resistance test (clause 5.8 of EN 12975-2) was not carried out. / O fabricante declara que o colector solar térmico certificado, quando utilizado com mistura de fluido anti-congelante pode ser utilizado em ambientes com gelo. O ensaio de resistência ao congelamento (secção 5.8 da EN 12975-2) não foi efectuado.

Note 2 / Nota 2: The impact resistance test (clause 5.10 of EN 12975-2) was not carried out. Optional test. / O ensaio de resistência ao impacto (secção 5.10 da EN 12975-2) não foi efectuado. Ensaio Opcional.

Date of issue: 2008-12-15
Data de emissão:

Francisco Barroca
General Manager / Director Geral

