

**CRITÉRIOS PARA A CONCESSÃO DO SELO PROCEL
DE ECONOMIA DE ENERGIA A
SISTEMAS E EQUIPAMENTOS PARA AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA**

(DOCUMENTO COMPLEMENTAR AO REGULAMENTO PARA CONCESSÃO
DO SELO PROCEL DE ECONOMIA DE ENERGIA)

(Revisão – I)

25/08/2010



PROCEL / ELETROBRAS

PFD – DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



Índice

1 Introdução.....	2
2 Avaliação das características do produto.....	2
3 Critérios para a concessão do Selo Procel	3
3.1 Requisitos Mínimos	3
3.1.1 Coletores Solares	3
3.1.2 Reservatórios térmicos	3
3.2 Comprovação dos Resultados	4
4 Reavaliação das características do produto	4

1 Introdução

Este documento é complementar ao “Regulamento para Concessão do Selo Procel de Economia de Energia”, que pode ser encontrado na página eletrônica do Procel (www.eletrobras.com/procel). Seu objetivo é definir os critérios que devem ser atendidos pelos **sistemas e equipamentos para aquecimento solar de água** para receberem o Selo Procel de Economia de Energia.

2 Avaliação das características do produto

O mecanismo de avaliação das características dos sistemas e equipamentos para aquecimento solar de água, abrangidos por este documento é o da etiquetagem, através do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, coordenado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, em parceria com o Procel.

Portanto, o produto concorrente ao Selo Procel deve ser submetido às fases de concessão do uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE¹, contidas no documento “Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC) para Sistemas e Equipamentos para Aquecimento Solar de Água” vigente do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, publicado na página eletrônica do Inmetro (www.inmetro.gov.br).

Os laboratórios de referência para a realização dos ensaios, as respectivas amostragens, os ensaios e as tolerâncias permitidas nos resultados são aqueles discriminados no documento citado no parágrafo anterior.

¹ ENCE – Tem por objetivo informar o consumo de energia e / ou eficiência energética de um equipamento. Seu uso está subordinado à autorização pelo Inmetro.

3 Critérios para a concessão do Selo Procel

3.1 Requisitos Mínimos

O fabricante/importador que desejar fazer uso do Selo Procel em modelo de sua linha de fabricação (ou em modelo importado) deverá comprovar, através dos ensaios prescritos no "RAC de Sistemas e Equipamentos para Aquecimento Solar de Água", que o referido modelo atende aos seguintes requisitos mínimos:

3.1.1 Coletores Solares

Os coletores solares devem obter a **classificação "A"** declarada no processo de etiquetagem, no critério de produção específica mensal de energia.

3.1.2 Reservatórios térmicos

Os Reservatórios Térmicos deverão comprovar que atendem aos percentuais de perda específica de energia mensal apresentados na tabela a seguir:

Tabela 1 - Perda Específica de Energia Mensal

Volume (litros)	Perda específica de energia mensal (kWh/mês/litro)
100	$\leq 0,22$
150	$\leq 0,21$
200	$\leq 0,20$
250	$\leq 0,19$
300	$\leq 0,19$
400	$\leq 0,15$
500	$\leq 0,14$
600	$\leq 0,13$
800	$\leq 0,10$
≥ 1000	$\leq 0,10$

3.2 Comprovação dos Resultados

Após a conclusão dos ensaios, o fabricante/importador deverá encaminhar ao Procel a Planilha de Especificações Técnicas - PET e o Relatório de Ensaio do modelo, ou autorizar o laboratório de referência que o faça. O envio poderá ser feito por meio de correio eletrônico.

4 Reavaliação das características do produto

Anualmente o Procel promoverá a reavaliação das características dos sistemas e equipamentos para aquecimento solar de água contemplados com o Selo Procel, com a finalidade de verificar se suas características de desempenho permanecem válidas para a manutenção da autorização do uso do Selo. Essa verificação se fará através da etapa de Acompanhamento da Produção prevista no "RAC de Sistemas e Equipamentos para Aquecimento Solar de Água" vigente do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, publicado na página eletrônica do Inmetro (www.inmetro.gov.br).