

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0676-1

*Accreditation Annex nr.*

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

### CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro Laboratório de Sistemas de Energia

Endereço iParque - Parque Tecnológico de Coimbra - Lote 6  
Address 3040-540 Antanhol

Contacto Valente de Almeida  
Contact

Telefone 239499200  
Fax 239 499 204  
E-mail centro@ctcv.pt  
Internet www.ctcv.pt

### Resumo do Âmbito Acreditado

### Accreditation Scope Summary

Material de engenharia, maquinaria, estruturas e produtos

*Engineering materials, machinery, structures and products*

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

*Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.*

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em  
<http://www.ipac.pt/docsig/?J711-Q10J-53GG-B2U6>

*The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.*

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

*Testing may be performed according to the following categories:*

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

- 0 Testing performed at permanent laboratory premises
- 1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory
- 2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0676-1

Accreditation Annex nr.

### CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro Laboratório de Sistemas de Energia

| N°<br>Nr  | Produto<br>Product   | Ensaio<br>Test  | Método de Ensaio<br>Test Method  | Categoria<br>Category |
|---|--|---|--|-----------------------|
| <b>MATERIAIS DE ENGENHARIA, MAQUINARIA, ESTRUTURAS E PRODUTOS</b><br><i>ENGINEERING MATERIALS, MACHINERY, STRUCTURES AND PRODUCTS</i> |  |   |  |                       |
| 1   | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de carga mecânica com pressões positivas e negativas<br><i>Mechanical load test with positive or negative pressure</i>   | EN ISO 9806:2013 (16, 18, Anexo A12)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.8)<br>+ A1 2010                             | 0                     |
| 2   | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de choque térmico externo<br><i>External thermal shock test</i>  | EN ISO 9806:2013 (12, 18, Anexo A8)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.5)<br>+ A1 2010                              | 0                     |
| 3   | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de choque térmico interno<br><i>Internal thermal shock test</i>  | EN ISO 9806:2013 (13, 18, Anexo A9)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.6)<br>+ A1 2010                              | 0                     |
| 4   | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de exposição e pré-exposição<br><i>Exposure and pre-exposure test</i>  | EN ISO 9806:2013 (11, 18, Anexo A7)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.4)<br>+ A1 2010                              | 0                     |
| 5   | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de penetração de chuva<br><i>Rain penetration test</i>   | EN ISO 9806:2013 (14, 18, Anexo A10)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.7)<br>+ A1 2010                             | 0                     |
| 6   | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de pressão interna para canais de fluido (canais de fluido fabricados em materiais orgânicos)<br><i>Internal pressure test for fluid channels (fluid channels made of organic materials)</i> | EN ISO 9806:2013 (6, 6.2, 6.3, 6.4, 18, Anexo A3)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.2)<br>+ A1 2010                | 0                     |
| 7   | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de pressão interna para canais de fluido (canais de fluido inorgânicos)<br><i>Internal pressure test for fluid channels (inorganic fluid channels)</i>                                       | EN ISO 9806:2013 (6, 6.1, 6.4, 18, Anexo A3)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.2)<br>+ A1 2010                     | 0                     |
| 8   | Coletor solar térmico<br>S<br><i>Solar thermal collector</i> | Ensaio de rendimento térmico (condições estacionárias)<br><i>Steady-state efficiency test</i>   | EN ISO 9806:2013 (20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, Anexo A16)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.9)<br>+ A1 2010 | 0                     |
| 9   | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de resistência a alta temperatura<br><i>High-temperature resistance test</i>   | EN ISO 9806:2013 (9, 18, Anexo A6)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.3)<br>+ A1 2010                               | 0                     |
| 10  | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de resistência ao congelamento<br><i>Freeze resistance test</i>  | EN ISO 9806:2013 (15, 18, Anexo A11)<br>EN 12975-1:2006 (5.3.10) + A1 2010                               | 0                     |
| 11  | Coletor solar térmico<br><i>Solar thermal collector</i>      | Ensaio de resistência ao impacto<br><i>Impact resistance test</i>   | EN ISO 9806:2013 (17, 17.1, 17.2, 17.3, 17.5, 18, Anexo A13)   | 0                     |

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0676-1

*Accreditation Annex nr.*

### CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro Laboratório de Sistemas de Energia

| N°<br>Nr | Produto<br>Product | Ensaio<br>Test | Método de Ensaio<br>Test Method | Categoria<br>Category |
|----------|--------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------|
|----------|--------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------|

FIM  
END

**Notas:**

*Notes:*

- A acreditação para uma dada norma internacional abrange a acreditação para as correspondentes normas regionais adoptadas ou nacionais homologadas (i.e., "ISO abc" equivale a "EN ISO abc" e "NP EN ISO abc" ou UNE EN ISO abc, NF EN ISO abc, etc...).

Leopoldo Cortez  
Presidente