

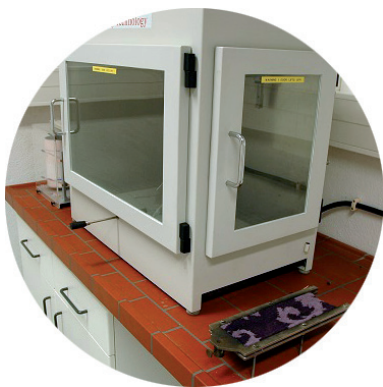


LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

ENSAIOS
e METROLOGIA

URF

Unidade de Reação
ao Fogo



Enquadramento

A Unidade de Reação ao Fogo (URF) está enquadrada no Departamento de Edifícios do LNEC, no Núcleo de Revestimentos e Isolamentos.

Esta Unidade teve a sua génese na necessidade de realizar ensaios e proceder à classificação de reação ao fogo de produtos da construção de acordo com a regulamentação nacional de segurança contra incêndios, tendo sido, há mais de 20 anos, enquadrada no Departamento de Edifícios do LNEC.



Área de atividade

A URF realiza todos os ensaios relevantes para a atribuição da classificação

européia de Reação ao Fogo de produtos da construção.

Esta unidade encontra-se acreditada pelo IPAC com o certificado n.º L0488 e realiza os ensaios de reação ao fogo para os quais o LNEC está notificado pelo IPQ, no âmbito do RPC:

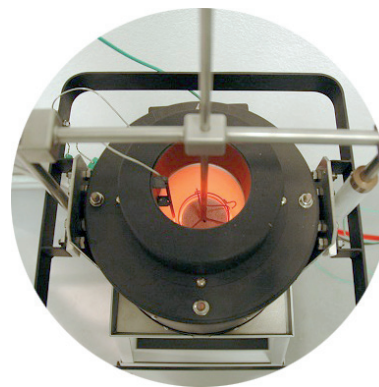
- revestimentos de paredes;
- revestimentos de tetos;
- revestimentos de piso;
- revestimento de isolamento térmico do tipo ETICS;
- outros produtos de construção.



Ensaios

A URF realiza ensaios a produtos de construção, designadamente os seguintes:

- Ensaio de ignitabilidade;
- Ensaio de não combustibilidade;
- Determinação do poder calorífico;
- Determinação do comportamento ao fogo utilizando uma fonte de calor radiante (revestimentos de piso);
- Ensaio do elemento isolado em combustão (SBI).



Outros serviços

Para além dos ensaios que a URF realiza em apoio à atividade de apreciação técnica e homologação de materiais, produtos e sistemas de construção, oferece ao exterior a possibilidade de realização de ensaios, nomeadamente:

- Ensaios visando a atribuição final de uma classificação europeia de reação ao fogo;
- Ensaios indicativos para avaliação da classificação europeia potencial de produtos ou de famílias de produtos;
- Ensaios de apoio ao desenvolvimento ou à melhoria do desempenho de reação ao fogo de produtos;
- Ensaios de apoio ao controlo regular de uma produção;
- Programas de ensaios com vista a apoiar o desenvolvimento de métodos indiretos ou simplificados de ensaios, para controlo de produção em fábrica.

Av. do Brasil 101
1700-066 Lisboa • Portugal
tel. (+351) 21 844 30 00
fax (+351) 21 844 30 11
lnecc@lnecc.pt

Coordenação
Carlos Pina dos Santos
fax: 21 844 32 65
urf@lnecc.pt

www.lnec.pt



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

**TESTING
and METROLOGY**

URF

Reaction to Fire
Laboratory



Overview

The Reaction to Fire Laboratory (URF) is part of the Building Finishes and Thermal Insulation Unit of LNEC's Buildings Department.

This Laboratory is accredited by IPAC since 2009 under certificate no. L0488 and carries out the tests on construction products for which LNEC is notified by IPQ in the scope of the Construction Products Regulations (CPR).

LNEC has been appointed as a Notified Body (NB number 0856 – Testing Laboratory) under CPR.



Field of expertise

URF has a wide experience in its fields of activity and is equipped with the human and technical resources required to perform the relevant tests and to deliver the European reaction to fire performance classification to building products and systems, in particular:

- Wall finishes and wall claddings;
- Ceiling finishes and suspended ceilings;
- Floor coverings;
- Thermal insulation products and systems, in particular ETICS (External Thermal Insulation Composite Systems);
- Other construction products.



Testing

URF performs different tests on construction materials, products and systems, in particular the following:

- Ignitability test;
- Non-combustibility test;
- Determination of the heat of combustion;
- Determination of the burning behaviour using a radiant panel (floorings);

- Determination of the burning behaviour under exposure to a single burning item (SBI test).



Other services

Beyond testing activities in support to the technical assessment and approval of construction materials, products and systems, URF provides other services, such as:

- Tests aimed at delivering the European reaction to fire classification;
- Indicative tests to obtain information on the probable European reaction to fire classification of construction products or *families* of products;
- Tests supporting either the development or the improvement of the reaction to fire performance of construction products;
- Tests subcontracted in the scope of factory production control;
- Research studies aimed at the development of either indirect or simplified test methods for factory production control carried out by manufacturers.

Av. do Brasil 101
1700-066 Lisbon • Portugal
tel. (+351) 21 844 30 00
fax (+351) 21 844 30 11
lnecc@lnecc.pt

Coordination
Carlos Pina dos Santos
fax: 21 844 32 65
urf@lnecc.pt

www.lnec.pt