

## UBC-AEF

Unidade de Betões  
e Cimentos - Área de Ensaios  
Físicos

### DEPARTAMENTO DE MATERIAIS

Av. do Brasil 101 • 1700-066 Lisboa • PORTUGAL  
tel. (+351) 21 844 30 00  
l nec@lnec.pt

[www.lnec.pt](http://www.lnec.pt)

#### Âmbito de atuação

A Unidade de Betões e Cimentos / Área de Ensaios Físicos (UBC/AEF) está inserida no Departamento de Materiais, no Núcleo de Betões, Pedra e Cerâmicos, e é um dos primeiros laboratórios acreditados do LNEC.



#### Atividade

Apoiar o sector da construção; apoiar a estratégia do LNEC para a Investigação, Desenvolvimento & Inovação; caracterização/avaliação do desempenho de betões/argamassas/pastas e dos seus constituintes, em laboratório e in-situ; inspeções para emissão de pareceres técnicos; controlo de qualidade.



#### Contributos em destaque

Avaliação da deterioração do betão por reações expansivas interna; proteção e reabilitação do património natural e construído; estudos de utilização de materiais reciclados; qualidade na construção.





LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

**LNEC** TESTING  
and METROLOGY

## Scope

The Concrete and Cement Laboratory/Physical Testing is integrated in the Materials Department,



**UBC-AEF**

Concrete and Cement  
Laboratory - Physical Testing

## MATERIALS DEPARTMENT

Av. do Brasil 101 • 1700-066 Lisboa • PORTUGAL  
tel. (+351) 21 844 30 00  
l nec@lnec.pt

[www.lnec.pt](http://www.lnec.pt)



## Field of expertise

Provide support to the construction sector; assistance to LNEC's strategy for Research, Development & Innovation; characterisation/evaluation of the performance of concrete/mortars/pastes and their constituents, both in laboratory and in-situ; inspection visits for issuing technical opinions; quality control.



## Highlights

Assessment of concrete degradation by internal swelling reactions; protection and rehabilitation of the natural and built patrimony; studies about the use of recycled materials; quality in construction.



### Champ d'Activité

Le Laboratoire d'Essais de Bétons et Ciments/Essais Physiques (UBC/AEF) est intégré dans le Département des Matériaux/Unité Bétons, Pierre et Matériaux Céramiques du LNEC. Il a été un des premiers laboratoires du LNEC à être agréé.



### Activité

Appui au secteur de la construction; appui à la stratégie du LNEC pour la Recherche, le Développement & l'Innovation ; caractérisation/évaluation de la performance des bétons/mortiers/pâtes et de leurs composants, soit en laboratoire soit sur le site ; visites d'inspection pour la délivrance d'avis techniques ; contrôle de la qualité.



### Quelques contributions

Evaluation de la détérioration du béton due aux réactions de gonflement internes ; protection et réhabilitation du patrimoine naturel et bâti ; études sur l'utilisation de matériaux recyclés ; qualité dans la construction.

