

## CTCV

Enquadramento da entidade/laboratório: O CTCV é uma entidade do Sistema Científico e Tecnológico (SCT), reconhecida como Centro de Interface Tecnológico (CIT), no âmbito do Programa Interface. Certificado pela CERTIF segundo a NP EN ISO 9001, os seus laboratórios são acreditados pelo IPAC de acordo com a norma NP EN ISO/IEC 17025, para a realização de análises e ensaios técnicos, em particular os orientados para a análise das características dos materiais, demonstração da qualidade dos produtos industriais, investigação, intercomparação, que garantem os requisitos de conformidade e critérios de desempenho e qualidade dos produtos de construção, em particular da Pedra Natural e Pedra Reconstruída, antes da sua colocação no mercado.

Dotado de equipamento de ponta e com uma equipa de especialistas em várias áreas do conhecimento, o CTCV tem uma participação ativa em várias comissões técnicas de normalização nacionais, europeias (CEN) e internacionais (ISO), em particular a CEN/TC 246 – Natural Stones e como coordenador da CT 118 – Rochas Ornamentais.

Com uma cultura orientada para a produção de resultados e valorização de conteúdos de utilidade industrial, o CTCV oferece um conjunto de soluções integradas que passam em complemento com a área de Medição e Ensaio, pela Consultoria Especializada, Auditoria, Formação Profissional e Projetos de Inovação e Investigação, para os setores do cluster da esfera do habitat, em particular para o setor da pedra natural.

## Lista de serviços disponíveis para a indústria da pedra natural

Inovação e I&D colaborativos na área dos Materiais, Produtos e Processos

Apoio da Indústria na materialização da indústria 4.0

Desenvolvimento de Projetos de Building Information Modeling (BIM)

Engenharia e Design de Produto

Análise de Materiais e Ensaio de Produtos de Pedra Natural e Pedra Reconstruída

Monitorização de Parâmetros Ambientais e Segurança e Higiene Ocupacionais

Processos de Licenciamento Industrial, Ambiental e de Pedreiras (Plano de Desempenho Ambiental – PDA e os Relatórios Ambientais Anual – RAA), Avaliação da Conformidade Legal

Estudos de Impacte Ambiental, Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) de produtos, Responsabilidade Ambiental, Declarações Ambientais de Produto (DAP), Eco-Inovação e Economia Circular

Implementação de Sistemas de Gestão, Marcação CE e Auditoria

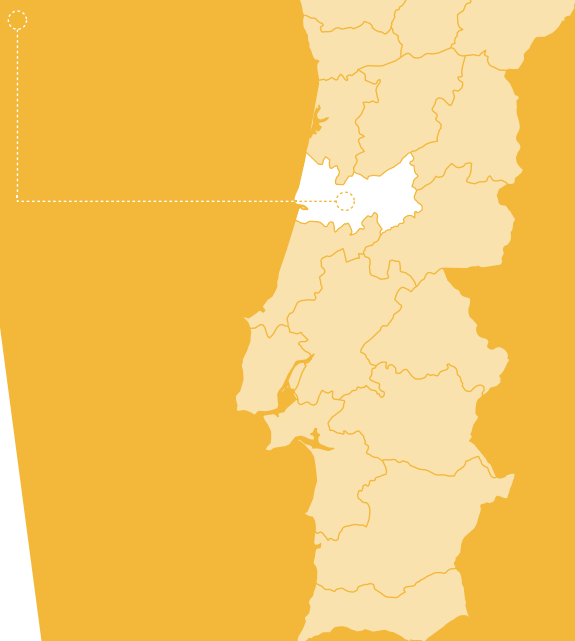
Melhoria e Eficiência de Processos

Formação Profissional contínua e de reciclagem

### Coimbra

centro@ctcv.pt

Tlf Geral: +351 239 499 200





## Lista de ensaios disponíveis em pedra natural

Ensaio Europeus		Norma de Referência
Absorção de Água		EN 13755
Resistência à Flexão Carga Centrada (com e sem ciclos de gelo)		EN 12372
Resistência à Flexão Momento Constante		EN 13161
Resistência à Compressão (com e sem ciclos de gelo)		EN 1926
Resistência ao Escorregamento		EN 14231
Resistência à Abrasão		EN 14157 – Método A
Ensaio Dimensionais		EN 1333
Resistência às Ancoragens		EN 13364
Absorção de Água por Capilaridade		EN 1925
Massa Volúmica Aparente e Porosidade Aberta		EN 1936
Determinação da Energia de Rutura		EN 14158
Resistência ao Gelo		EN 12371
Aspeto		EN 1341/1342/1343
Descrição Petrográfica		EN 12407
Resistência ao Choque Térmico		EN 14066
Cristalização de Sais		EN 12370
Determinação da Velocidade de Propagação de Ultrassons		EN 14579
Análise Química Quantitativa		PE CTCV
Identificação mineralógica por Difração de Raios-X		PE CTCV

### Ensaio acreditados

CTCV  
centro@ctcv.pt  
Tlf Geral: +351 239 499 200



## Lista de ensaios disponíveis em pedra natural

Ensaio ASTM		Norma de Referência
Massa volúmica e absorção de água		ASTM C97/C97M-15
Resistência à compressão		ASTM C170/C170M-17
Resistência à flexão		ASTM C880/C880M-15
Módulo de rotura		ASTMC99/C99M-15
Resistência à abrasão		ASTM C 1353

Ensaio acreditado

CTCV  
centro@ctcv.pt  
Tlf Geral: +351 239 499 200