

CTCP - BIOCONFORT

PROJETO DE EXPANSÃO DOS LABORATÓRIOS DE ENSAIO

CTCP Laboratório ***Química / Aplicações Avançadas e*** ***Segurança / Microbiologia /*** ***Biodegradabilidade / Conforto***

A testar a qualidade desde 1981



**LABORATÓRIO ACREDITADO
SEGUNDO A NORMA
ISO 17025**

**CAPACIDADE PARA EFETUAR CERCA
DE 250 ENSAIOS DE ACORDO COM
AS NORMAS INTERNACIONAIS,
EUROPEIAS OU NACIONAIS
(ISO, EN, ASTM, BS, DIN, NF, UNE, ETC).**

**REALIZA CERCA DE 20000 ENSAIOS/ANO
+ 500 CLIENTES**

PRINCIPAIS ATIVIDADES

- Ensaios e análises de matérias-primas, produtos em curso de fabricação e acabados
- Desenvolvimento de métodos de ensaio e análise de materiais
- Ensaios orientados para a certificação de produtos e marcação CE
- Dinamização de implementação de laboratórios nas empresas
- Testes especializados nas áreas de calçado de segurança e profissional
- ensaios especializados nas áreas de conforto e biomecânica do calçado
- avaliações nas áreas de ambiente interno e externo
- análises nas áreas de microbiologia e biotecnologia aplicada ao calçado, seus materiais e processos
- Testes e ensaios e análises de matérias-primas, produtos em curso de fabricação e acabados, relativos aos projetos de I&DTi

O laboratório de ensaios químicos apoia as empresas que pretendam adequar os seus produtos com as exigências internacionais, relativas à presença de substâncias que possam causar danos à saúde do consumidor e ao meio ambiente, nomeadamente com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH).

Munido com os mais recentes equipamentos, o laboratório químico do CTCP analisa, entre outras, as seguintes substâncias químicas restritas:

- aminas aromáticas
- fenóis clorados
- compostos orgânoestânicos
- ftalatos
- fenol livre
- dimetil fumarato
- formaldeído
- crómio hexavalente
- metais pesados (chumbo, cádmio, crómio, níquel,...)
- nonilfenol
- nonilfenoletoxilatos
- octilfenol
- octilfenoletoxilatos
- ácido perfluorooctanóico e perfluorooctanosulfonatos
- corantes alérgicos dispersos

ENSAIOS QUÍMICOS

Existe um conjunto de substâncias químicas que podem ser encontradas em calçado ou componentes para calçado e que podem produzir efeitos sobre o utente e/ou impacto ambiental, pela sua reatividade química. Os efeitos causados pelas substâncias críticas variam, e vão desde efeitos carcinogénicos, a mutagénicos, alérgicos, tóxicos, entre outros.

FÍSICO-MECÂNICOS

O Laboratório de ensaios Físico-Mecânicos oferece às empresas um conjunto alargado de ensaios para caracterização dos materiais. Todos os ensaios são efetuados de acordo com normas nacionais ou internacionais, com o objetivo de avaliar a qualidade, desempenho, conforto e segurança de forma a garantir às empresas que os materiais são seguros e fiáveis.

O portfólio de ensaios contempla os mais variados testes, nomeadamente: avaliação da densidade, dureza, resistência a impactos, compressão, perfuração, queda, corte, abrasão, tração e comportamento de uniões e materiais colados. Comportamento ao calor, frio, calor radiante e fogo.

Classificação como condutores, dissipativos e eletricamente isolantes. Estudo da variação das dimensões iniciais, migração de substâncias, comportamento de materiais colados, condicionamento para ensaio elétricos. Solidez da cor à água, transpiração, calor, radiação solar, fricção, contacto com outros materiais de cor.

NOVAS APLICAÇÕES AVANÇADAS E DE SEGURANÇA

- Avaliação da resistência ao escorregamento do calçado em pisos de gelo ou neve.
- Avaliação da resistência ao escorregamento do calçado, com a utilização do usuário.
- Sistema avançado de visualização de ensaios físico-mecânicos muito rápidos (p.e. perfuração de palmilhas de proteção, corte por motosserra). De forma a desenhar soluções para possíveis problemas que possam existir.

MICROBIOLOGICOS

O crescimento dos microrganismos no calçado permite a formação de odores desagradáveis, manchas, descoloração e perda de propriedades funcionais. Para solucionar estes problemas o CTCP tem vindo a desenvolver materiais com propriedades antibacterianas e antifúngicas para aplicação no calçado, no sentido de melhorar o conforto e bem-estar dos utilizadores.

Para melhor aconselhar as empresas, o CTCP realiza ensaios de avaliação da redução do crescimento de bactérias e fungos, em materiais para interior e exterior do calçado, de forma a perceber quais os melhores materiais e/ ou tratamentos que evitem o desenvolvimento e propagação de microrganismos no calçado.

BIODEGRADIBILIDADE

O calçado “ecológico”, “mais amigo do ambiente” ou “biodegradável” são produtos que surgem no mercado para um segmento específico de consumidores (em crescimento) que têm preocupações e maior enfoque nas questões ligadas ao meio ambiente e à sustentabilidade.

Para atender às necessidades das empresas que pretendam desenvolver materiais e produtos que gerem menor impacto ambiental quando descartados ao meio ambiente, o CTCP disponibiliza métodos de avaliação da desintegração em condições de compostagem em couros, têxteis, solas e calçado completo, nomeadamente:

- Método para avaliar o grau de desintegração de materiais quando expostos a condições de compostagem em escala laboratorial.
- Método para a determinação da biodegradabilidade aeróbia baseada em compostos orgânicos, sob condições de compostagem controladas por medição da quantidade de dióxido de carbono libertado e o grau de desintegração da matéria no final do teste.

CONFORTO

O conforto do calçado é um dos principais tópicos de investigação e desenvolvimento do CTCP, pela importância que representa para os consumidores e para a própria indústria. Os consumidores são, cada vez mais exigentes e procuram produtos diferenciados de valor acrescentado e que promovem o seu conforto, saúde e bem-estar.

Constituído com equipamentos de última geração, o laboratório do CTCP disponibiliza um conjunto de ensaios na área do conforto, nomeadamente: análise de requisitos ergonómicos, conforto térmico e biomecânico, ensaios de uso real, ensaios com manequim / pé térmico ou simulador de marcha, avaliação da estabilidade torsional no calçado em condições de uso real.

Materiais e Produtos testados no CTCP

Materiais

Couros, têxteis, sintéticos, cortiça, plástico, borracha, termoplásticos, expandidos, espumas, metais e cartão.

Componentes

Avaliação de componentes de reforço, segurança e proteção. Elásticos, velcros, cintas. Palmilhas, solas, tacões. Tintas e colas.

Calçado e marroquinaria

Caracterização de calçado de criança, moda, casual, conforto, sénior e necessidades especiais. Testes para certificação de calçado de segurança e proteção. Malas e cintos.

Protetores e outros sistemas

Avaliação de protetores dorsais, lombares, perna ou braço para ciclistas, motociclista, cantoneiros, serradores ou desportistas. Sistemas ou componentes para automóveis, eletrodomésticos, pisos, embalagens, brinquedos, relógios, entre outros.

CREDIBILIDADE E EXPERIÊNCIA, ASSOCIADAS A PREÇOS COMPETITIVOS
E RESULTADOS MAIS RÁPIDOS, SÃO A NOSSA REFERÊNCIA.

CTCP - Centro Tecnológico do Calçado de Portugal

Sede:

Rua de Fundões - Devesa Velha
3700-121 S. João da Madeira

Telefone: 256 830 950

Fax: 256 832 554

E-mail: laboratorio@ctcp.pt | geral@ctcp.pt

Delegação:

Rua Dr. Luis Gonzaga da Fonseca
4610 Felgueiras

Telefone: 255 312 146

Fax: 255 312 957

www.ctcp.pt