



LABORATÓRIOS HOHENSTEIN

SERVIÇOS DE TESTES E CERTIFICAÇÃO



**O FUTURO
DEPENDE DO QUE
VOCÊ FAZ HOJE!**

M. GANDHI



LABORATÓRIOS HOHENSTEIN

SERVIÇOS DE TESTES E PESQUISAS CREDENCIADOS

Por mais de 75 anos, Hohenstein tem sido um **parceiro confiável**, especializado em testes, certificação e pesquisa. Embora tenhamos começado na indústria têxtil, nossa expertise agora abrange uma ampla gama de setores, incluindo softlines, hardlines e dispositivos médicos.

Com uma equipe global de mais de 1,200 especialistas, Hohenstein oferece suporte abrangente: de testes de substâncias nocivas e avaliações de desempenho a planos de conformidade e desenvolvimento personalizados. Damos suporte a toda a cadeia de valor com soluções inteligentes e eficientes que **reduzem riscos, melhoram produtos e validam reivindicações**.

Membro fundador da **OEKO-TEX®**, Hohenstein é o maior laboratório membro, oferecendo todo o portfólio de certificações e selos da OEKO-TEX® para **proteger as pessoas e o planeta**. Os padrões científicos são ferramentas práticas para materiais, produtos e processos mais responsáveis.

Credenciados e reconhecidos, nossos laboratórios fornecem verificação objetiva de algodão não transgênico (orgânico) e apoiam o desenvolvimento de produtos sustentáveis por meio de análises de microplásticos e avaliações de **impacto ambiental**.

Nossas certificações de instalações garantem a conformidade com **padrões ecológicos e sociais** como prova de práticas de produção justas e sustentáveis.

Testes comparativos de produtos fornecem **dados confiáveis** por trás do desenvolvimento de produtos e maior transparência de mercado.

Por meio da Hohenstein Academy, oferecemos uma variedade de **treinamentos práticos** projetados para promover o setor, tanto presenciais quanto on-line.

ESPECIALIZAÇÃO

SERVIÇOS:

SOFTLINES

Sustentabilidade: Desenvolvimento e verificação ambientalmente conscientes

Funcionalidade: Desempenho máximo por meio de testes laboratoriais práticos e focados no uso

Qualidade e conformidade:

Alinhamento com padrões internos, globais e personalizados

Saúde: Minimizar riscos, prevenir doenças, garantir higiene

Modelagem e padrão: Soluções tradicionais e digitais, personalizadas de acordo com suas necessidades

Cuidados têxteis: Eficácia e lavabilidade em ambientes industriais e domésticos

OEKO-TEX®: Certificações para proteger as pessoas e o planeta

Vestuário de trabalho e EPP: Segurança e desempenho otimizados

DISPOSITIVOS MÉDICOS

Testes de têxteis e produtos médicos: Prova neutra de segurança e eficácia

HARDLINES

Testes de bens duráveis: Segurança e adequação para uso do consumidor e uso diário

AVALIAÇÕES REGULAMENTARES:

CONFORMIDADE GLOBAL

- **Bens de consumo e segurança de produtos** (CPSIA, Prop 65, (EU) 2023/988, etc.)
- **Leis de due diligence da cadeia de suprimentos**
- **REACH (EU) 1907/2006**
- **POP (EU) 2019/1021**
- **(UE) 2016/425 sobre equipamentos de proteção individual**
- **(UE) 2017/745 sobre dispositivos médicos, MDR**
- **(EG) 1935/2004 sobre materiais e artigos em contato com alimentos**
- **RAL-GZ 387/1-3 Meias de compressão médica**
- **RAL-GZ 992/1-4 Serviço de responsabilidade têxtil**

SOFTLINES

CUIDADOS TÊXTEIS:

EFICÁCIA DOS CUIDADOS DOMÉSTICOS
E LAVAGEM INDUSTRIAL

- Testes e certificação de cuidados têxteis comerciais
- Testes de detergentes, produtos de limpeza e aparelhos para cuidados com a roupa doméstica



VESTUÁRIO DE TRABALHO:

SEGURANÇA E DESEMPENHO OTIMIZADOS

- Testes, desenvolvimento e certificação (CE-Mark) de equipamentos de proteção individual (EPI)
- Testes de roupas de trabalho, uniformes e moda corporativa para conforto, ajuste, odor, desempenho, lavabilidade, etc.





FUNCIONALIDADE/DESEMPENHO DO MATERIAL: DESEMPENHO ATRAVÉS DE TESTES PRÁTICOS

- **Gestão de odores** através de estudos qualitativos e quantitativos
- **Têxteis de compressão** para medicina, esportes e lazer
- **Conforto da roupa** com base em parâmetros como isolamento térmico, respirabilidade, gestão do suor, efeito de resfriamento, propriedades sensoriais da pele
- **Conforto para dormir** com avaliação científica de roupas de cama e sistemas de isolamento térmico, respirabilidade, adequação ao uso, etc.
- **Prova de eficácia** de biocidas e abordagem em camadas
- **Testes comparativos de produtos** têxteis ou bens de consumo relacionados com têxteis
- **Avaliações de funcionalidade** como proteção contra vento e chuva, micróbios, proteção UV, etc.
- **Testes de desempenho**, por exemplo, para desempenho e segurança de tecidos absorventes
(Femtech-MAS 6513-1:2023 & Femtech-MAS 6514-1:2023)



MODELAGEM E PADRÃO: SOLUÇÕES TRADICIONAIS E DIGITAIS

- **Tamanhos de roupas e tabelas** desenvolvidas com dados corporais de medições seriais
- **Padrões básicos e de modelo** criados, classificados e otimizados
- **Tabelas de medição** otimizadas e testadas
- **Escaneamento corporal 3D/4D** para visualizar seu grupo-alvo
- **Avatares de desenvolvimento de produtos 3D**, visualização 3D e modelagem digital
- **Materiais digitalizados** para visualização 3D realista
- **Teste de ajuste de conjuntos de tamanhos e produtos de produção:** feminino, masculino & infantil
- **Descrições de desempenho técnico**, pacotes técnicos, inspeções
- **Treinamento:** Padrão ou personalizado – modelagem, padrão e 3D
- **Avaliações de nível de suporte para sutiãs** com dispositivo “MODY”
- **Hohenstein Quality Label** para modelagem e padrão testados
- **Segurança do vestuário infantil** (DIN EN 14682, BS 7907)



SAÚDE: MINIMIZAR RISCOS, PREVENIR DOENÇAS, GARANTIR HIGIENE

- Teste de **biocompatibilidade** com a pele, mucosas e sistema imunológico
- Testes e certificação de **higiene**
- Testes e certificação do efeito de **proteção UV** dos têxteis
- Ensaios de vestuário de **proteção contra agentes infeciosos** (DIN EN 14126)
- Testes e certificação de roupas e luvas de **proteção química**, tipos 3 - 6
- **Exame de dispositivos médicos** de propriedades do material, danos, estabilidade de armazenamento e envelhecimento
- Testes e certificação (exame de tipo UE de acordo com Regulamento (UE) 2016/425) das **máscaras FFP** (DIN EN 149)
- **Teste de máscara facial médica** (DIN EN 14683)

SUSTENTABILIDADE: BASEADA EM DADOS, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

- **Testes de algodão para organismo geneticamente modificados (OGM)** de acordo com a norma ISO IWA 32, além de identificação e quantificação
- **Quantificação da liberação de fibras** durante a produção ou lavagem têxtil
- Análise de **biodegradação** de têxteis degradação no solo e nas águas residuais, ao mesmo tempo que mede o impacto nos ecossistemas e nos animais
- **Análise de águas residuais** da produção
- **Green Button** organismo de certificação autorizado para o rótulo de produto alemão



OEKO-TEX®:

CERTIFICAÇÕES E SELOS INDEPENDENTES E PADRONIZADOS GLOBALMENTE

- **OEKO-TEX® MADE IN GREEN:**

Etiqueta para produtos que foram testados para substâncias nocivas e são produzido de forma sustentável em um local de trabalho socialmente responsável

- **OEKO-TEX® STEP:**

Certificação de instalações para produção ambientalmente correta e socialmente responsável

- **OEKO-TEX® RESPONSIBLE BUSINESS:**

Ferramenta de gestão para atender aos requisitos de due diligence corporativa nas indústrias têxtil e de couro (leis de due diligence da cadeia de suprimentos)

- **OEKO-TEX® STANDARD 100 e LEATHER STANDARD:**

Sistema de teste para proteger pessoas de substâncias nocivas em têxteis e couro - em todas as fases da produção - e acessórios

- **OEKO-TEX® ECO PASSPORT:**

Sistema de testes para produtos químicos, corantes e auxiliares mais seguros e sustentáveis usados nas indústrias têxtil, de vestuário, calçados e couro

- **OEKO-TEX® ORGANIC COTTON:**

Sistema de testes para produtos brutos, intermediários e finais que contêm >70% de algodão orgânico, são seguros contra substâncias nocivas e têm origem orgânica verificada e cadeia de suprimentos rastreável

DISPOSITIVOS MÉDICOS



TESTES DE TÊXTEIS E PRODUTOS MÉDICOS: PROVA NEUTRA DE SEGURANÇA E EFICÁCIA

BIOCOMPATIBILIDADE

- **Caracterização química**
(DIN EN ISO 10993-18)
- **Citotoxicidade**
(DIN EN ISO 10993-5)
- **Sensibilização in vitro**
(DIN EN ISO 10993-10, apêndice C)
- **Irritação**
(DIN EN ISO 10993-23)
- **Biocompatibilidade das vias de gases respiratórios**
(DIN EN ISO 18562)

DESEMPENHO DO PRODUTO

- **Avaliação** de tecidos de compressão médica
- **Testes de conformidade** para tecidos cirúrgicos e máscaras médicas
- **Testes de eficácia** de desinfetantes para superfícies, instrumentos e têxteis
- **Avaliação de impacto** dos ciclos de utilização e envelhecimento dos materiais

LIMPEZA

- **Análise** da limpeza microbiológica (bioburden)
- **Detecção** de endotoxinas bacterianas
- **Análise de superfície** SEM/EDX

HARDLINES



TESTES DE BENS DURÁVEIS:

SEGURANÇA E ADEQUAÇÃO PARA USO DO CONSUMIDOR E USO DIÁRIO

Nossos testes rigorosos credenciados fornecem provas neutras da segurança e do desempenho dos produtos de consumo.

GRUPOS DE PRODUTOS:

- Utensílios de cozinha
- Artigos para animais de estimação
- Brinquedos
- Malas de viagem e mochilas
- Artigos para o lar
- Produtos infantis
- Ferramentas de jardinagem
- Produtos para acampamento e atividades ao ar livre
- Infláveis
- Equipamentos de ginástica
- Material de escritório e artesanato
- Ferramentas DIY
- Carrinhos de mão e muito mais

SERVIÇOS DE TESTES:

- Testes de segurança química
- Testes químicos de materiais em contato com alimentos
- Testes de segurança mecânica
- Testes de aptidão para uso
(desempenho funcional e durabilidade)
- Testes físicos de materiais rígidos e têxteis
- Análise de materiais
- Verificação de obras de arte
(rotulagem, layout da embalagem, manuais do usuário)
- Testes exclusivos para obtenção do Hohenstein Quality Label (abrangendo a segurança e o desempenho do uso de suprimentos para animais de estimação, bagagem, brinquedos, etc.)

CONFIANÇA E CONHECIMENTO

DEIXE SUA MARCA COM QUALIDADE

Nossas soluções personalizadas ajudam você a navegar pelos requisitos de mercado em constante mudança e documentar seus esforços de forma transparente.

Nossos selos de qualidade e sustentabilidade fornecem um sinal confiável do seu comprometimento.



Hohenstein Quality Label

Uma maneira rápida para os clientes identificarem produtos rigorosamente testados e de alta qualidade.



OEKO-TEX®

Certificações e selos independentes para melhorar a sustentabilidade e a administração de produtos ao longo da cadeia de valor.



UV STANDARD 801

Métodos de medição padronizados e testes especializados e orientados ao uso para determinação confiável do fator de proteção UV de materiais têxteis.



Hohenstein Hygienically Clean Certification®

Certificação independente para lavanderias industriais com os mais altos padrões de higiene.



RAL Quality Certification Mark RAL-GZ 387

Uma certificação para meias de compressão médicas confiáveis com níveis de pressão e perfis testados.

HOHENSTEIN ACADEMY

PESQUISA APLICADA – TREINAMENTO PRÁTICO

Pesquisa

Colaboramos em projetos de pesquisa pública e fornecemos serviços de pesquisa práticos adaptados aos requisitos do cliente. Aprenda com nossa equipe interdisciplinar de engenheiros (têxteis), químicos, biólogos, físicos e cientistas médicos.



Compartilhamento de conhecimento

Os especialistas de Hohenstein transmitem seus conhecimentos por meio de palestras, conferências, workshops, treinamentos e eventos, tanto presenciais quanto online.



AVISO LEGAL

HOHENSTEIN

Hohenstein Laboratories GmbH & Co. KG
Schlosssteige 1 | 74357 Boennigheim | GERMANY

CONTATO

Soporte@Hohenstein.com
+1 800 731 9468
www.Hohenstein.US
© 2024 Hohenstein

Os organismos de avaliação de conformidade nomeados e credenciados e suas equipes realizam os testes, avaliações e certificações de forma independente e imparcial. Eles estão sujeitos à obrigação de confidencialidade e quaisquer conflitos de interesse que surjam devem ser relatados. Nenhum desenvolvimento, consultoria, treinamento ou atividade similar é realizado pelos funcionários nos organismos de avaliação de conformidade nomeados e credenciados. A possibilidade de troca de informações técnicas entre o cliente e os funcionários dos organismos de avaliação de conformidade nomeados e credenciados não é excluída por isso.

