

O que há por trás dos termos: “Inerente e Tratado” e o que isto significa no mundo dos tecidos antichama ?

É fácil reduzir o processo de escolha de um tecido antichama com base em termos como “inerente” ou “tratado”. Estes termos simplistas indicam características que podem induzir os tomadores de decisão, deixando de lado aspectos importantes necessários para uma escolha adequada.

O mercado de vestimentas antichama oferece uma variedade de opções para quem especifica equipamento de proteção. Tecidos antichama representam a parte mais importante da vestimenta e são os principais responsáveis pelo nível de proteção oferecido. Estão disponíveis em inúmeras configurações, cada uma delas com suas características próprias.

Com base em nossa “expertise” como um dos poucos fabricantes de tecidos antichama que tem um portfólio completo desde 100% algodão até 100% sintético, notamos que estes termos somente são uma pequena parte do processo de especificação e a compreensão das diferentes tecnologias de tecidos antichama bem como seu impacto no desempenho da vestimenta, é o que irá auxiliar estes tomadores de decisão a escolher a melhor opção disponível com bases em aspectos objetivos.

“Inerente” x “Tratado”?

Criados com o intuito de descrever diferentes abordagens na produção de tecidos antichamas, os termos “inerente” e “tratado” foram destinados a classificá-los. Tecidos inerentes geralmente são tecidos de composição de aramidas cuja a propriedade antichama é atribuída às fibras antes do processo de tecelagem. Por outro lado, tecidos tratados são tipicamente algodão ou mesclas com algodão, onde a propriedade antichama é atribuída após a confecção do tecido.

Criados há mais de 30 anos, esses termos ajudaram a descrever a diferença entre os processos de fabricação destes dois tipos de tecidos antichama, quando os tecidos inerentes apresentavam uma durabilidade superior à dos tecidos tratados. Com o passar do tempo, houve um importante avanço tecnológico, mas estes termos permaneceram, embora hoje possam indicar uma interpretação equivocada sobre as características dos tecidos produzidos atualmente.

A definição de “inerente” ficou tão distorcida, que é usada para descrever qualquer tecido que contenha alguma fibra sintéticas ou mesmo misturados com algodão, pois não há porcentagem mínima exigida pelo mercado da composição de aramida. O que antes era uma maneira confiável de categorização de tecidos, já não serve a este propósito. Os usuários devem avaliar o tecido antichama com base em conceitos mais objetivos como classificação da proteção baseado na resistência da energia incidente , análise de risco para atender aos padrões da atividade com eletricidade, necessidades de conforto e desempenho dos trabalhadores no local de trabalho.

A ciência dos tecidos antichama

Fabricantes renomados garantem a consistência das características antichama em cada rolo de tecido fabricado, independentemente dos termos “Inerente ou tratado”, marcas reconhecidas oferecem um desempenho confiável.

Tecidos podem ser projetados para adquirir propriedades antichama no estágio de desenvolvimento da fibra ou no seu estágio final como tecido . Tanto na produção de fibras como tecidos confeccionados, há sempre um processo químico envolvido. No final das contas, o que realmente importa, é garantir a interrupção do processo de combustão destes tecidos protegendo assim os usuários.

As características antichama destes tecidos devem ser intrínsecas, não podendo perder suas propriedades com lavagens e uso. Daqui para frente, o decisor pode escolher por conforto, gramatura, aparência porque a proteção antichama está garantida por toda a vida útil da vestimenta.

Escolhendo seu tecido antichama

Tecidos antichama devem ser ensaiados de acordo com as normas ASTM F 1959 para arco elétrico e ASTM F1930 para fogo repentino. É importante salientar que mesmo atendendo aos requisitos destas normas, tecidos de diferentes marcas com mesmas composições podem apresentar um desempenho bastante distinto, o que deve ser levado em conta no momento da escolha do seu tecido.

Com base no conceito acima, a correta especificação de um tecido antichama deve levar em conta a análise de risco da exposição do trabalhador e fatores climáticos e ambientais.

Ao se especificar um tecido antichama deve se considerar os cinco critérios abaixo :

1.0 tecido é adequado aos riscos presentes ?

Assim como as terminologias “inerente” e “tratado” são usadas com pouco rigor, os termos como “certificado pela NFPA 2112” e “Valor de ATPV ” podem causar mais confusão ao usuário.

Não é suficiente saber que um tecido atende a uma certa norma ou tem um certo valor quantitativo de ATPV, mas sim é necessário saber o desempenho do tecido na vida real. Além do critério máximo estabelecido pela norma, conceitos como valores de porcentagem de queimadura corporal ajudam a ter mais clareza no desempenho do tecido.

2.Como é o comportamento do tecido no laboratório?

Marcas de boa reputação apresentam resultados consistentes em cada lote produzido e atender aos requisitos das normas de ensaio é o mínimo esperado.

3. Qual o desempenho esperado de um tecido ao longo de sua vida útil?

Este desempenho pode ser avaliado de várias maneiras, desde um incidente em que o usuário foi protegido até a durabilidade em relação ao tempo de uso. Este desempenho também pode ser comprovado com ensaios de auditoria durante a vida útil da vestimenta, indo muito além dos ensaios de laboratório.

4. O tecido possui características de desempenho e durabilidade ?

Compreender as características do tecido, como encolhimento, desbotamento de cores, abrasão e desempenho térmico ajudam a entender a durabilidade de uma vestimenta. Se uma vestimenta é especificada com um tecido antichama de boa reputação, a preocupação com desempenho térmico é diminuída. Investir em um programa de implementação de vestimentas considerando a marca do tecido e a confecção certamente resultará em uma maior durabilidade.

5. Os usuários se sentem confortáveis ao utilizar uma vestimenta antichama ?

Investir em um programa de vestimentas antichama é fundamental para proteger os trabalhadores; no entanto, só há benefício se a vestimenta for utilizada corretamente. Um ponto importante a ser considerado é o conforto do tecido no ambiente de trabalho. Por exemplo, existem tecidos que oferecem maior flexibilidade de movimento; tecidos com propriedades de controle e absorção de transpirabilidade ; tecidos que permitem uma melhor aparência. Priorize as características que ajudarão a criar uma experiência positiva para seus trabalhadores.

As decisões do programa de vestimenta antichama devem ser guiadas por uma abordagem abrangente em vez de confiar apenas em terminologias como “inerente” ou “tratado”.

Grande parte de sua decisão deve ser guiada por vários critérios técnicos - priorizando o desempenho da vestimenta como um todo.