



## Nova norma de métodos de ensaio para as poeiras combustíveis



A categoria de substâncias que apresentam alto grau de risco inclui as poeiras combustíveis, pois há uma lista variada de produtos e substâncias entre os insumos industriais e gêneros orgânicos que, no estado de poeiras ou fibras, podem conter características inflamáveis. É, principalmente, a manipulação desses pós, durante os processos produtivos que as normas se fazem necessárias para a proteção de ambientes com atmosferas explosivas.

### Mas como saber o grau de inflamabilidade das poeiras?

Aplicando a recente norma publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em **17/05/2018**, a **ABNT NBR ISO/IEC 80079-20-2:2018**, que trata de atmosferas explosivas, **parte 20-2**. Ela aborda as características dos materiais e seus métodos de ensaio de poeiras combustíveis.

Esse elemento da série de normas ABNT NBR ISO/IEC 80079 descreve os métodos de ensaios e os procedimentos de consenso internacional para a identificação e características de poeiras combustíveis na forma de nuvem e de camadas, permitindo a classificação de áreas nas quais estão presentes.

Esses procedimentos visam selecionar e instalar corretamente os equipamentos elétricos e mecânicos “**Ex**” na presença de poeiras combustíveis.

Essa nova norma brasileira mantém seu conteúdo técnico, estrutura e redação, de acordo com a norma internacional **ISO/IEC 80079-20-2:2016**, elaborada pelo *Technical Committee Equipment for Explosive Atmospheres* (IEC/TC 31).

Agora como Instrução Normativa da ABNT, resultado de trabalho de Comissão de Estudo do Subcomitê de Atmosferas Explosivas (SC-31) do Comitê Brasileiro de Eletricidade (ABNT/CB-003), que **cancelou e substituiu a ABNT NBR IEC 61241-2-3:2011**, que tratava de aparelhagem elétrica para utilização em presença de poeira combustível parte 2, que se refere aos métodos de ensaio, e seção 3, que se refere ao método que determina a energia mínima de ignição de misturas de poeira.



Os procedimentos internacionais dessa norma visam a determinar as características das poeiras combustíveis, abordando a **temperatura mínima de ignição (MIT) de uma nuvem de poeira**, a temperatura mínima de ignição (**MTI) de uma camada de poeira**, a energia mínima de ignição (**MIE) de misturas poeiras combustível** com o ar e a resistividade (resistência elétrica que uma unidade de volume de material oferece ao fluxo de corrente), das poeiras combustíveis.

Vale ressaltar que a norma ISO/IEC 80079-20-2 foi traduzida para se tornar uma NBR, com mudanças meramente no aspecto textual, sem, felizmente, produzir alterações de seus requisitos principais.

**Conhecê-las e colocá-las em prática é preciso!**

Ajudamos os nossos clientes a **definir a melhor estratégia nos Sistemas de Proteção e Contra Explosões**, fornecendo soluções baseadas em nossa experiência e capacidade de inovação!

Consulte-nos: [comercial@js.serv.br](mailto:comercial@js.serv.br) ou [augusto@js.srv.br](mailto:augusto@js.srv.br)

**(José Augusto da Silva Filho - Consultor Técnico em Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Consultor Técnico da Revista Proteção).**