

# DX-2106H

## FITA DE DETECÇÃO DE HIDROGÊNIO DA NITTO

### TÉCNICAS DE APLICAÇÃO

- Certifique-se de que a superfície do substrato esteja limpa, seca e livre de sujeira, óleo, partículas soltas, etc.
- A fita de detecção de hidrogênio é uma fita adesiva sensível à pressão (PSA) e requer pressão aplicada manualmente ou com rolo.
- Nem todas as situações permitem que o DX-2106H se enrole facilmente ao redor da base. Em áreas difíceis, aplique o DX-2106H usando o método de envoltório borboleta (mostrado à direita). Isto não só ajudará a encapsular a superfície, mas também evitará qualquer via de fuga de gás hidrogênio, permitindo assim identificar um vazamento potencial.
- Rugas ou protuberâncias, ao aplicar a fita, podem causar mais facilmente a mudança de cor. Isso pode ser reconhecido porque a área descolorida se tornará irregular, o que permite que o vazamento de gás entre em contato com uma porção maior da fita.
- Para ver o contraste da área com a cor alterada versus a área não alterada, aplique fita adesiva em torno de uma área maior do que o local de vazamento esperado. Se a cor da fita inteira mudar, pode ser difícil identificar o local do vazamento. É melhor aplicar em fita em uma área maior.



### LEMBRETE DE PRECAUÇÃO

- Este produto destina-se ao uso como um indicador de gás hidrogênio localizado e deve ser usado como parte de um sistema abrangente de detecção de gás. Observação: Não é capaz de evitar vazamentos de gás.
- A velocidade de mudança de cor depende da % der concentração de gás hidrogênio, taxa de vazão e temperatura. Maior concentração, taxa de vazão e temperatura causam uma mudança de cor mais rápida. 1% de equilíbrio de hidrogênio em 99% de ar pode não causar alteração na cor, dependendo da condição.
- Embora esta fita tenha sido testada quanto à capacidade de detecção de gás hidrogênio abaixo de 60°C, 40°C x 95%RH e -5°C por 3 meses ou mais, o produto só tem garantia de conformidade com as especificações definidas pela Nitto.
- Quando uma mudança de cor é observada, é altamente recomendável verificar novamente o vazamento de gás hidrogênio com um detector de gás hidrogênio.
- A altas temperaturas (~200°C/392°F), materiais orgânicos, dentre outros as impressões digitais, adsorvem à superfície adesiva e podem gerar gases que podem potencialmente causar a descoloração da fita.
- A descoloração "pontual" pode ser observada em altas temperaturas ou após exposição prolongada aos raios UV ao ar livre (mostrado à direita). A mudança de cor "pontual" não é devida a vazamento de gás hidrogênio. No caso de um vazamento de gás, uma mudança de cor na "área" é observada.

Exemplo de mudança de cor "pontual"



- Alguns metais tubulares em um ambiente de alta temperatura operacional constante (acima de 100°C/212°F) podem causar descoloração da fita, mesmo que não haja vazamento de gás.
- Operação prolongada a alta temperatura (acima de 60°C/140°F) ou ao ar livre quando exposto aos raios UV e/ou chuva pode causar a descoloração da fita mais lentamente. Além disso, pode gerar resíduos adesivos. Os resíduos adesivos podem ser facilmente removidos por fricção.
- Quando partículas estranhas como poeira, areia, ferrugem, etc. aderem à superfície da fita, elas podem fazer com que a mudança de cor seja mais lenta.
- Uma vez que o DX-2106H é aplicado em uma superfície, não o remova e aplique novamente, pois pode introduzir partículas estranhas no adesivo, influenciando a adesão e o desempenho da detecção de hidrogênio.
- Se a fita adesiva for aplicada em um tubo de aço inoxidável, água manchada pode se formar no aço quando chove. A fita poderia ser tingida com esta água colorida e seria difícil reconhecer uma mudança de cor quando houvesse vazamento de hidrogênio.
- O alumínio e os metais galvanizados em condições úmidas provocam a descoloração da fita, mesmo que não haja vazamento de gás.
- A influência de todos os tipos de tintas não foi avaliada. Algumas tintas podem afetar a sensibilidade da detecção de hidrogênio. Especialmente os gases de desgaseificação (odor) da tinta podem impedir a entrada de hidrogênio na camada adesiva e reduzir sua sensibilidade para detecção.
- A cor do DX-2106H pode mudar se exposto a outros gases redutores, como sulfeto de hidrogênio, monóxido de carbono, etc. Não utilize esta faixa para detectar outros gases redutores, como o silano. Esses gases não foram testados e podem reagir agressivamente com a fita.
- Se a fita entrar em contato direto com qualquer papelão, pode ocorrer uma descoloração prematura. Quando o produto é removido da caixa original, é recomendável armazená-lo em um saco de polietileno.
- Minimize a rebobinagem da fita para identificar mais facilmente a mudança de cor. Se for enrolado excessivamente, aperte o ar entre camadas para melhorar a capacidade de detecção e ver a mudança de cor mais claramente.
- Observe que a alta velocidade de rebobinagem pode causar descarga estática.
- Para remover a fita frágil, aplique uma fita adesiva secundária na parte superior e retire-a. Para remover resíduos, aplique solvente orgânico, como álcoois.

### DIRETRIZES AMBIENTAIS

- Para uma ótima adesão ao substrato, recomenda-se que o DX-2106H seja aplicado à temperatura ambiente e 50% de umidade relativa, permitindo pelo menos 24 horas para uma ótima adesão.
- Após a aplicação, DX-2106H pode ser exposto e funcionar a temperaturas de -40°C a 100°C (-40°F a 212°F), e pode ser exposto a temperaturas de até 200°C (392°F) por curtos períodos de tempo.

### CONDIÇÕES GERAIS DE ARMAZENAMENTO

- Melhor armazenamento a temperaturas entre 50°F e 80°F / 10°C e 27°C, umidade relativa de 25-50%; fora da luz direta do sol.

### ADVERTÊNCIAS

Este produto destina-se ao uso como um indicador de gás hidrogênio localizado e deve ser usado como parte de um sistema abrangente de detecção de gás. O DX-2106H não evitará vazamentos de H<sub>2</sub>. Os clientes não devem confiar somente neste produto para monitorar a segurança de uma instalação onde gases inflamáveis ou perigosos estejam presentes.

Favor não utilizar esta fita para detectar outros gases redutores, como o silano. Esses gases não foram testados e podem reagir agressivamente com a fita.

Acesse [www.NittoDetectionTape.com](http://www.NittoDetectionTape.com) ou ligue para 1-800-755-8273 para obter uma cópia gratuita dos termos da garantia. Notícias em outros idiomas também estão disponíveis no site.

Para obter informações adicionais ou suporte, visite nosso site em [www.NittoDetectionTape.com](http://www.NittoDetectionTape.com) ou ligue gratuitamente para 800-755-8273



# Manual de aplicação

Atualizado: Fevereiro de 2021 Este manual substitui todas as versões anteriores.