

DX-8208A

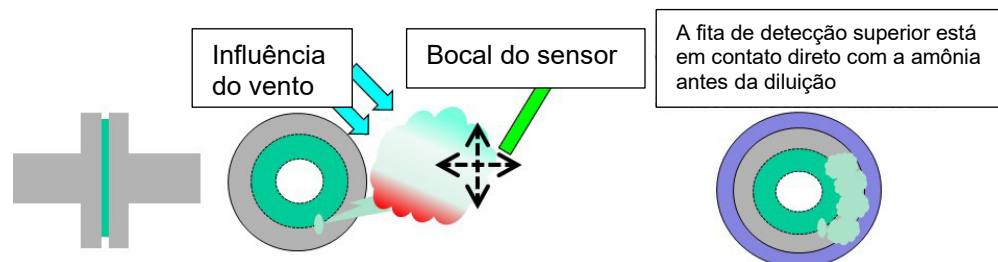
FITA DE DETECÇÃO DE AMÔNIA

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A fita de detecção de amônia permite a detecção visual de vazamentos de gás amônia mudando a cor de branco para azul/verde quando em contato com o gás amônia.

RECURSOS

- A fita muda visualmente a cor de branco para azul escuro/verde em apenas 10 segundos quando exposta ao NH₃ (dependendo do fluxo, temperatura, tempo e porcentagem de amoníaco).
- Fornece uma rede de segurança adicional para a detecção de vazamento de gás e melhora o tempo de detecção, facilitando a detecção de vazamentos intermitentes.
- É altamente sensível e pode detectar vazamentos de amônia com uma concentração tão baixa quanto 220ppm de NH₃.
- O DX-8208A proporciona uma mudança de cor duradoura após a exposição ao gás amônia.
- Fácil de usar; aplica-se da mesma forma que um PSA típico de silicone/poliéster.
- Pode ser usado na maioria dos ambientes internos ou externos.
- O tempo de retenção da mudança de cor é superior a 24 horas, geralmente mais de 3 dias, dependendo das condições de exposição.
- Capacidade superior na detecção da localização do vazamento do NH₃.
- Menos afetado pelo vento, posição, duração, habilidade, etc., em comparação com os produtos convencionais de detecção de amoníaco.
- Fácil de verificar as superfícies vertical e inferior do elemento adesivo.



Sensor Portátil/Estacionário vs. Fita DX-8208A

CONSTRUÇÃO DO PRODUTO

FILME DE POLIÉSTER (1MIL)
ADESIVO DE SILICONE COM DETECÇÃO DE NH ₃ (2MIL)
FILME DE POLIÉSTER (2MIL)

APLICAÇÃO:

- A fita de detecção de amônia pode ser facilmente aplicada ou enrolada ao redor de tubos, flanges, conexões, válvulas, painéis de acesso, etc. para identificar imediatamente a localização de um vazamento de amônia.
- A mudança de cor duradoura identifica o local do vazamento, mesmo que a linha NH3 esteja desligada.
- As aplicações incluem, dentre outras, refrigeradores de amônia, pistas de gelo, plantas de fertilizantes, plantas de energia e químicas, mercados de transporte, produtores de amônia, tanques de armazenamento, compressores, novos mercados de energia, etc.

PROPRIEDADES DO PRODUTO

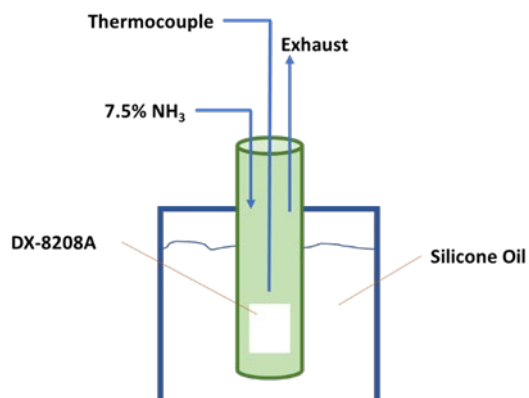
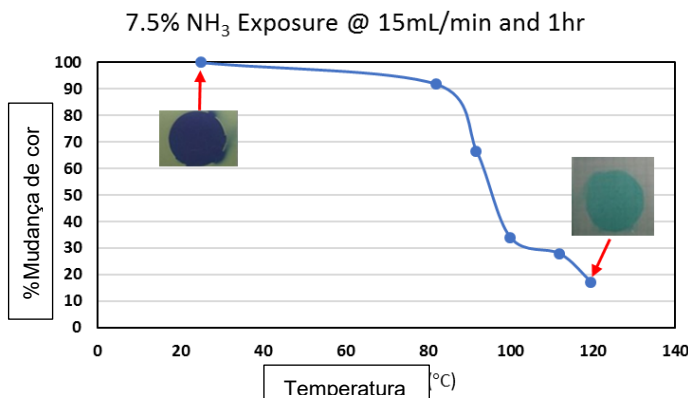
*CUIDADO: Os dados descritos nesta Ficha técnica do produto são valores típicos e não devem ser usados ao escrever especificações. O cliente é responsável por garantir que o produto atenda aos requisitos de aplicação pretendidos antes de ser aprovado para uso.

Cor	Branco	
Resistência dielétrica	6400 V (Velocidade de elevação de tensão 0,5V/seg.)	
	Imperial	Métrica
Espessura total da fita sem suporte	3 mils	0,075 mm
Aderência ao aço	33 ozf/pol.	9 N/ 25 mm

Temperatura vs. Reatividade com amônia anidra de 7,5%

- A fita foi exposta a 7,5% de amônia anidra à temperatura ambiente 80°C, 90°C, 100°C e 120°C para confirmar a reação de mudança de cor.
- Resultado: Foi observada uma mudança de cor aceitável para temperaturas de até 120°C.

* A reação com NH3 a taxas de fluxo mais altas e/ou concentrações mais elevadas resultará em uma mudança de cor mais rápida.



Em conformidade com RoHS.

Para obter informações adicionais ou suporte, visite nosso site em www.nittodetectiontape.com ou ligue gratuitamente para 800-755-8273



Ajuste para exposição a 7,5% de gás NH₃



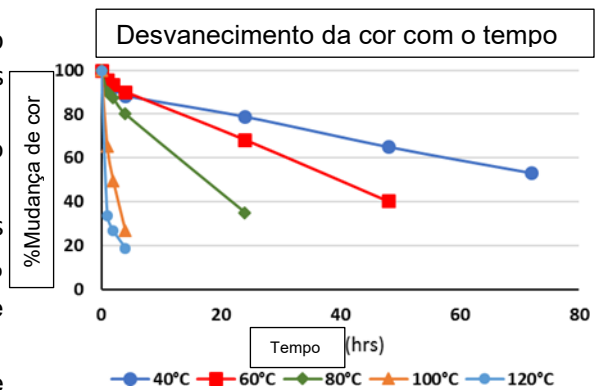
100% ~75% ~30% ~20%

Guia de referência de mudança de cor

Desbotamento da cor com o tempo após a interrupção do fornecimento de gás

A cor tende a desbotar com o tempo quando a exposição ao NH₃ é interrompida, mas sob a maioria das condições não retorna à sua cor branca original.

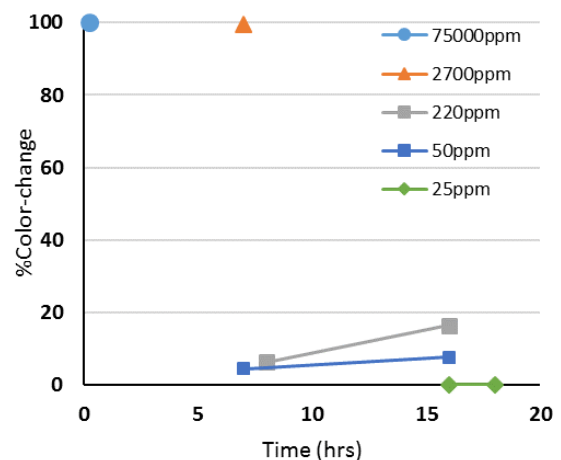
- O desbotamento da cor foi medido ao longo do tempo a 40°C, 60°C, 80°C, 100°C e 120°C.
- A cor desbota mais rapidamente a temperaturas mais elevadas. Por exemplo, a 120°C a fita perde ~80% de sua cor original após 4 horas, e a 40°C, a fita perde ~50% de sua cor original após 72 horas.
- Quando o vazamento é contínuo, o desbotamento de cores não ocorrerá.



Velocidade de mudança de cor vs. Concentração de gás NH₃

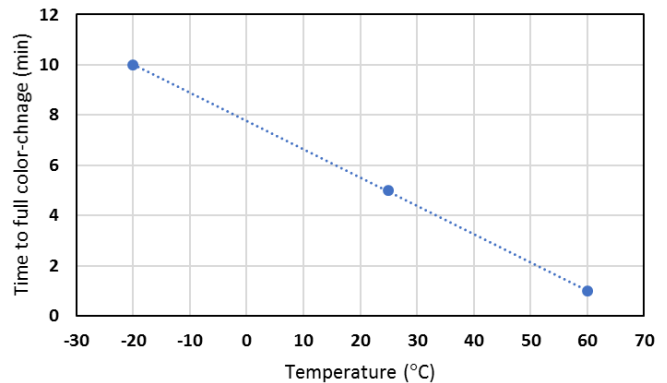
A mudança de cor com NH₃ concentrado (~100%) ocorre em menos de 5 minutos. A mudança de cor depende da concentração de NH₃, taxa de fluxo e temperatura.

- Com 75000ppm NH₃ no ar, completa mudança de cor em menos de 15 minutos à temperatura ambiente e uma vazão de 110 mL/min.
- Foi observada uma clara mudança de cor a 220ppm e 2700ppm NH₃ no ar à temperatura ambiente e uma vazão de 110 ml/min.
- A 50 ppm e 25 ppm NH₃ no ar, nenhuma mudança de cor óbvia foi observada após 16 h de exposição.



Temperatura vs. Reatividade com 30% de gás de amônia aquoso

- Para confirmar a reação de mudança de cor, a fita foi exposta à amônia gerada por 30% de solução aquosa de amônia a -20°C, temperatura ambiente, e 60°C para confirmar a reação de mudança de cor.
 - Resultado: A mudança de cor para roxo foi observada em 10min a -20°C, em 5min à temperatura ambiente e em menos de um minuto a 60°C.
- * A fita, impregnada com 30% de amônia aquosa, proporciona uma mudança de cor completa imediata. CUIDADO: Caso a fita esteja embebida em 30% de amônia aquosa por um longo tempo, ela pode se tornar frágil.



Durabilidade ambiental

Condição	Duração	Mudança de cor após o envelhecimento	Após o envelhecimento, exposição de NH3
Alta temperatura	60°C x 6 meses	Sem mudança de cor	Reagido, Azul
Baixa temperatura	- 5°C x 6 meses	Sem mudança de cor	Reagido, Azul
Alta umidade	40°C x 95% RH x 6 meses	Sem mudança de cor	Reagido, Azul
Resistência às intempéries	Exposição ao ar livre 6 meses sob o sol da Flórida	Sem mudança de cor	Reagido, Azul
Imersão na água	Imersão total na água (temperatura ambiente) x 3 meses	Sem mudança de cor	Reagido, Azul

*As fitas aplicadas aos tubos SUS316 foram envelhecidas sob várias condições e confirmaram a mudança de cor com NH3 à temperatura ambiente.

CONDIÇÕES GERAIS DE ARMAZENAMENTO

Armazene a 50-80°F (10-27°C), 25-50% de umidade relativa; fora da luz direta do sol.

LEMBRETE DE PRECAUÇÃO

Antes da aplicação, a superfície deve estar limpa, livre de óleo, umidade e sujeira. O álcool isopropílico pode ser usado para limpar o substrato, mas a superfície deve estar completamente seca antes da aplicação da fita adesiva. As fitas adesivas sensíveis à pressão podem exigir pressão com um rolo, mão ou prensa quando aplicadas. Não fazer isso pode afetar as propriedades gerais e a aparência. Inspeção a superfície antes da aplicação; esta fita pode não aderir bem a superfícies extremamente irregulares ou deformadas. Certifique-se de dar tempo suficiente para que o adesivo atinja a força total.

Durante o armazenamento, a fita pode desenvolver um tom azulado. Esta tonalidade azulada é normal para o produto e não afeta seu funcionamento e/ou funcionalidade.

ADVERTÊNCIAS

Este produto destina-se ao uso como um indicador de gás amônia localizado e deve ser usado como parte de um sistema abrangente de detecção de gás. O DX-8208A não evitará vazamentos de NH₃. Os clientes não devem confiar somente neste produto para monitorar a segurança de uma instalação onde gases inflamáveis ou perigosos estejam presentes. Não utilize esta fita para detectar outros gases. Nem todos os gases e misturas de gases foram testados.

Acesse 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.