

410 Redi-Bath

Concentrado de Partículas Magnéticas Fluorescentes - Base Água

O 410 Redi-Bath é uma suspensão das partículas magnéticas fluorescentes MG-410 em base água, altamente sensível, utilizado para a localização de micro descontinuidades, principalmente em superfícies brutas. O banho é um concentrado do MG-410 com agentes condicionantes de água, agente antiespumantes e inibidores de corrosão.

O 410 Redi-Bath é destinado para uso no método de inspeção por partículas magnéticas via úmida.

O 410 Redi-Bath é diluído com água para uso e depois pulverizado em peça magnetizada antes da inspeção. Ele é usado para detectar fissuras e dobras, além de inclusões, pregas, rasgões e lascas.

O 410 Redi-bath pode detectar defeitos que estão abertos para a superfície da peça ou subsuperficiais. As peças examinadas podem ser: forjados, soldas, fundidos e estampados ou materiais ferromagnéticos, como aço ou outras ligas de ferro, níquel e cobalto.

As partículas fluorescentes no MG-410 acumulam onde o campo magnético foi interrompido e brilham sob luz ultravioleta (UV).



BENEFÍCIOS

- Indicações claras e brilhantes sob luz ultravioleta
- Alta sensibilidade
- Facilidade da limpeza de pós-teste
- Excelente contraste fluorescente para uma rápida identificação
- Excelente mobilidade da partícula
- Boa estabilidade de dispersão
- Ótima consistência de concentração
- Excepcional umectante de superfície
- Sem formação de espuma
- Cobertura uniforme da superfície e maior probabilidade de detecção
- Boa proteção contra corrosão

CONFORMIDADE DAS ESPECIFICAÇÕES

- AMS 3044
- ASTM E709
- ASTM E1444
- ASME
- MIL-STD-2132
- MIL-STD-271
- NAVSEA 250-1500-1
- NAVSEA T9074-AS-GIB-010/271
- NBR NM 342
- PETROBRAS N-1598

APLICAÇÕES

Localização do defeito: superfície e subsuperfície

Ideal para:

- Micro descontinuidades
- Superfícies brutas
- Peças de máquinas
- Acabamento suave da superfície
- Ensaio de alto volume
- Após processamento secundário
- Mistura com água dura

Exemplos de defeitos:

- Inclusões
- Dobras
- Fissuras por contração
- Rasgões
- Pregas
- Lascas
- Defeitos na solda
- Fissuras de usinagem
- Fissuras por resfriamento
- Fissuras por fadiga

PROPRIEDADES

Aparência	Solução líquida e de partículas finas
Cor em luz visível	Verde Escuro
Cor em lâmpada UV	Amarelo-esverdeado fluorescente
Cheiro	Amina suave
Tamanho médio da partícula*	19 microns
Sensibilidade SAE**	7

* Conforme determinado pelo método típico da indústria para medição do tamanho da partícula

** Representativo do número de indicações em um padrão de trincas artificiais Ketus Ring, conforme definido na ASTM E1444.

RECOMENDAÇÕES DE USO

Método END	Ensaio de Partícula Magnética, Fluorescente, Método úmido
Veículo de Suspensão	Água
Equipamento Necessário	Dispositivo de magnetização, fonte de luz UV
Faixa de Temperatura †	0 a 49 °C
Volume do Sedimento	0,02 – 0,07 mL

† A integridade e a mobilidade das partículas podem diminuir quando acima desses limites de temperatura.

INSTRUÇÕES DE USO

Diluir em água para uso.

Agite bem o frasco para suspender as partículas; o concentrado deve estar uniformemente misturado antes de preparar o banho. Encha o tanque ou recipiente com água. Meça a quantidade apropriada de 410 Redi-Bath e adicione à água.

A diluição recomendada é de 25 mL de 14A Redi-Bath para 1 litro de água. Consulte as marcas de graduação na lateral para medir o 410 Redi-Bath.

Misture por 15 minutos ou até que as partículas estejam totalmente dispersadas. Verifique a concentração de partículas antes de usar.

Não misture 410 Redi-Bath com óleo.

Água	410 Redi-Bath
1 litro	25 mL

Use o 410 Redi-Bath com o procedimento e o equipamento apropriados de magnetização. Para obter melhores resultados, todos os componentes, peças ou áreas a serem testados devem estar limpos e secos antes do teste, de modo a fornecer uma superfície de teste ideal e reduzir a contaminação da suspensão de partículas. A suspensão de partículas deve ser adequadamente misturada e continuamente agitada quando usada para garantir a uniformidade e a concentração.

A suspensão pode ser aplicada por aspersão ou por derramamento sobre a área a ser testada usando o método de aplicação contínua ou residual. Inspeção sob luz ultravioleta. Verifique a concentração de partículas antes de usar.

Recomendações de Controle e Manutenção do banho

Suspensões de partículas magnéticas precisam passar por manutenções apropriadas para fornecer resultados consistentes. A concentração e a contaminação da suspensão devem ser monitoradas pelo menos uma vez por dia, ou de acordo com as especificações aplicáveis. Suspensões contaminadas, ou que estejam em uso por um período de tempo estendido, devem ser substituídas. A limpeza apropriada de todos os componentes, peças, ou áreas de inspeção ajuda a reduzir significativamente a contaminação da suspensão de partículas.

A concentração de partículas deve ser determinada após o preparo de um banho inicial e pelo menos uma vez por dia, ou de acordo com as especificações aplicáveis, a fim de manter a concentração correta de partículas na suspensão. O método de controle mais amplamente usado é pela medição do volume de decantação em tubo graduado para centrífuga formato pêra ASTM. Para testar o 410 Redi-Bath, o tubo para centrífuga da Magnaflux recomendado é o TUBO DE DECANTACAO MG-410: Capacidade de 100 mL, haste graduada de 0 a 0,2 mL com subdivisões de 0,01 mL.

REMOÇÃO

Todos os componentes, peças ou áreas de inspeção devem ser adequadamente desmagnetizados antes da limpeza para facilitar a remoção de partículas. Peças limpas devem ser tratadas com um revestimento temporário de película de proteção se uma proteção mais duradoura contra corrosão for necessária.

ARMAZENAMENTO

Armazene em uma área bem ventilada, longe de equipamentos magnetizantes e de fontes de calor. O envelhecimento do produto, exposição a temperaturas elevadas, e/ou exposição a um forte campo magnético podem afetar adversamente a redistribuição de partículas. Consulte a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) do produto para obter instruções adicionais de armazenamento.

EMBALAGENS DISPONÍVEIS:

Bombona de 5 L (Caixa com 4 unidades)

SAÚDE E SEGURANÇA

Reveja todas as informações relevantes relativas à saúde e à segurança antes de usar este produto. Para obter informações completas sobre saúde e segurança, consulte a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), disponível em www.magnaflux.com.br.