

14A REDI-BATH™

Concentrado de Partículas Magnéticas Fluorescentes - Base Água

O 14A REDI-BATH é uma suspensão de partículas magnéticas fluorescente base água, altamente sensível, para a localização de descontinuidades muito finas em peças críticas. O banho é um concentrado da partícula 14A com agentes condicionantes de água, agente antiespumante e inibidores de corrosão.

O 14A REDI-BATH é destinado para uso no método de inspeção por partículas magnéticas fluorescentes via úmida.

O 14A 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 14A 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 do 14A acumulam onde o campo magnético foi interrompido e brilham sob luz ultravioleta (UV).

BENEFÍCIOS

- Indicações claras e nítidas sob a luz UV
- Alta sensibilidade
- Fácil limpeza pós-teste
- Excelente contraste fluorescente para rápida identificação
- Excelente mobilidade de partículas
- Boa estabilidade de dispersão
- Ótima consistência de concentração
- Umidificação da superfície excepcional
- Não espumoso
- Cobertura uniforme da superfície e maior probabilidade de detecção
- Boa proteção contra corrosão



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 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

14A REDI-BATH™

Concentrado de Partículas Magnéticas Fluorescentes - Base Água

APLICAÇÃO

Localização do defeito: superfície e subsuperfície

Ideal para:

- Descontinuidades muito finas ou finas
- Peças de máquinas
- Acabamento suave da superfície
- Aplicações críticas
- Ensaios de alto volume
- Após processamento secundário
- Mistura com água dura

Exemplos de defeito:

- 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	Marrom
Cor em lâmpada UV	Amarelo-esverdeado fluorescente
Cheiro	Amina suave
Tamanho médio da partícula*	6 microns
Sensibilidade SAE**	8 – 9

* 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	0,1 a 0,4 mL

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

INSTRUÇÕES DE PREPARAÇÃO

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 14A 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 14A REDI-BATH.

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

Não misture 14A REDI-BATH com óleo.

Água	14A Redi-Bath
1 litro	25 mL

14A REDI-BATH™

Concentrado de Partículas Magnéticas Fluorescentes - Base Água

INSTRUÇÕES DE USO

Use o 14A 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 14A REDI-BATH, o tubo para centrífuga recomendado é o com capacidade de 100 mL, haste graduada de 0 a 1 mL com subdivisões de 0,05 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.

EMBALAGEM

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.