

7C Black

Partícula Magnética Colorida Via Úmida - Preta

O 7C Black é um pó de partículas magnéticas altamente sensível para testes com partículas magnéticas por método úmido visível.

Suspensões de partículas preparadas com o 7C Black fornecem indicações claras e fortes e são ideais para localizar descontinuidades finas e médias em peças acabadas.

O 7C Black pode ser misturado com água ou óleo e usado para localizar inclusões, emendas, trincas de contração, rachaduras, sobreposições, escamações, defeitos de soldagem, trincas de forjaria, trincas de resfriamento, trincas por fadiga e outros defeitos.

Use com contraste de tinta branca WCP-2 para melhorar a probabilidade de detecção e a sensibilidade.

Condicionadores para banhos de água, tais como o WA-4 devem ser utilizados juntamente com antiespumante e inibidor de corrosão, como agentes umidificadores e para facilitar a suspensão de partículas.

BENEFÍCIOS

- Indicações claras sob luz visível
- Acúmulo de partículas pesadas para detecção rápida
- Podem ser suspensas em veículo aquoso ou destilado de petróleo (óleo)
- Incrível mobilidade da partícula

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- AMS 3043
- ASTM E709
- ASTM E1444
- ASME
- Boeing PS-21201
- ISO 9934
- MIL-STD-2132
- NAVSEA 250-1500-1
- NBR NM 342
- PETROBRAS N-1598



APLICAÇÃO

Localização do defeito: superfície e subsuperfície

Ideal para:

- Superfícies refletivas ou claras
- Detecção de descontinuidades finas e médias
- Testes de campo
- Inspeções pontuais
- Inspeções em serviço
- Peças usinadas
- Superfícies claras
- Áreas de difícil alcance

Exemplos de defeito:

- Inclusões
- Emendas
- Trincas de contração
- Rachaduras
- Sobreposições
- Escamações
- Defeitos de soldagem
- Trincas de forjaria
- Trincas de resfriamento
- Trincas por fadiga

7C Black

Partícula Magnética Colorida Via Úmida - Preta

INSTRUÇÕES DE PREPARAÇÃO

Banho em óleo: Pese a quantidade apropriada de 7C Black e adicione à quantidade adequada de Carrier II. Misture por no mínimo 15 minutos até que as partículas estejam completamente e uniformemente dissipadas na suspensão. Verifique a concentração antes de usar.

Banho em água: Em suspensões à base de água, é necessário usar o agente condicionador WA-4 conhecido como distensores, para melhorar a suspensão, a mobilidade e a umectação da superfície. Meça a quantidade adequada de condicionador de água, adicione à água e misture por 5 minutos. Em seguida, meça a quantidade apropriada de partículas magnéticas 7C Black e adicione ao agente condicionador. Adicione partículas diretamente com bomba para obter uma dispersão mais rápida. Misture por 15 minutos ou até que as partículas estejam totalmente dispersadas. Verifique a concentração de partículas antes de usar.

Veículo de Suspensão	7C Black
1 litro	9,5 g

PROPRIEDADES

Aparência	Pó fino, seco
Cor em luz visível	Preto
Cheiro	Inodoro
Tamanho médio da partícula*	20 microns
Sensibilidade SAE**	> 6

* 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, Visível, Método úmido
Veículo de Suspensão	Água ou Carrier II (destilado de petróleo/ óleo)
Equipamento Necessário	Dispositivo magnetizante
Faixa de Temperatura †	0 a 74 °C
Volume do Sedimento	1,2 – 2,4 mL

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

INSTRUÇÕES DE USO

Use o 7C Black com um procedimento e o equipamento apropriados para a 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 durante o uso para garantir a uniformidade e a concentração.

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

Recomendações de Controle e Manutenção do banho

Suspensões de partículas magnéticas precisam passar por controle e manutenções do banho 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 as que estejam sendo usadas 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.

7C Black

Partícula Magnética Colorida Via Úmida - Preta

Em caso de uso do produto em sistemas fechados de recirculação, como tanques de agitação, 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 o nível correto 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 7C Black utilize um tubo de decantação com capacidade de 100 mL, haste graduada de 0 a 1,5 mL com subdivisões de 0,1 mL.

REMOÇÃO

Todos os componentes, peças ou áreas de inspeção devem ser adequadamente desmagnetizados antes da limpeza para facilitar a remoção de partículas.

ARMAZENAMENTO

Armazene o produto não usado na embalagem original. Mantenha a embalagem fechada quando não estiver em uso. Proteja da luz solar. Armazene em uma área bem ventilada, longe de equipamentos magnetizantes. Locais de armazenamento frios e secos são preferidos. Consulte a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) do produto para obter instruções adicionais de armazenamento.

EMBALAGEM

Pote de 1 Kg (Caixa com 2 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.