

14A REDI-BATH™

Concentrado de Partículas Magnéticas Fluorescentes - Base Agua

El 14A REDI-BATH es una suspensión de partículas magnéticas muy sensibles en agua, se ocupa para ubicar discontinuidades muy finas en piezas críticas. Una mezcla concentrada de 14A con agentes acondicionadores de agua, antiespumantes e inhibidores de corrosión.

El 14A REDI-BATH está diseñado para su uso en la inspección por partículas magnéticas por método húmedo.

El 14A REDI-BATH se diluye con agua, a continuación, se pulveriza en una pieza magnetizada antes de la inspección. Se utiliza para detectar grietas y costuras, además de inclusiones, regazos, roturas y escamas.

El 14A REDI-BATH puede detectar defectos abiertos hacia la superficie de la pieza o apenas por debajo de la superficie. Las piezas sometidas a pruebas pueden ser forjadas, soldaduras, moldeados y materiales ferromagnéticos estampados o maquinados, como acero y otras aleaciones de hierro, níquel y cobalto.

El uso del 14A REDI-BATH puede eliminar la necesidad de un paso adicional de inhibidor de corrosión. Las partículas fluorescentes de 14A se recolectan donde se interrumpe el campo magnético y brillan bajo luz ultravioleta.



CONFORMIDAD NORMATIVA

- 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

BENEFICIOS

- Indicaciones claras y brillantes bajo luz ultravioleta
- Alta sensibilidad
- Fácil limpieza posterior a las pruebas
- Excelente contraste fluorescente para una rápida identificación
- Excelente movilidad de las partículas
- Buena estabilidad en dispersión
- Excelente uniformidad de la concentración
- Humectación superior de las superficies
- Antiespuma
- Cobertura pareja de la superficie y una mayor probabilidad de detección
- Buena protección contra la corrosión

14A REDI-BATH™

Concentrado de Partículas Magnéticas Fluorescentes - Base Agua

APLICACIONES

Ubicación de defectos: superficial y apenas debajo de la superficie

Ideal para:

- Interrupciones muy finas a finas
- Piezas trabajadas a máquina
- Terminación regular de las superficies
- Aplicaciones críticas
- Pruebas de alto volumen
- Posterior al procesamiento secundario
- Mezclar con agua dura

Ejemplos de defectos:

- Inclusiones
- Costuras
- Grietas por encogimiento
- Roturas
- Regazos
- Escamas
- Defectos de soldadura
- Grietas por amolado
- Grietas por enfriamiento rápido
- Grietas por fatiga

PROPIEDADES

Apariencia	Solución líquida y con partículas finas
Color en la luz visible	Marrón
Color en luz ultravioleta	Amarillo verdoso fluorescente
Olor	Amino sutil
Tamaño medio de las partículas*	6 micrones
Sensibilidad según SAE**	8 - 9

* Determinado según el método típico del sector para medir el tamaño de las partículas.

** Representa la cantidad de indicaciones en el anillo de acero de una herramienta según se define en ASTM E1444.

RECOMENDACIONES DE USO

Método NDT	Pruebas de partículas magnéticas, fluorescentes, método húmedo
Vehículo de suspensión	Agua
Equipos requeridos	Dispositivo magnetizante, fuente de luz ultravioleta
Intervalo de temperatura†	0 a 49 °C
Volumen de estabilización	0,10 – 0,40 mL

† La integridad y la movilidad de las partículas puede reducirse más allá de estos límites de temperatura.

INSTRUCCIONES DE PREPARACIÓN

Diluya el producto en agua.

Agite bien la botella para suspender las partículas. El concentrado debe mezclarse de manera uniforme antes de preparar el baño. Llene el tanque o recipiente con agua.

Mida la cantidad apropiada de 14A REDI-BATH y agréguela al agua.

La dilución recomendada es de 80 mL de 14A REDI-BATH por cada galón de agua. Consulte las líneas de graduación laterales para medir correctamente el 14A REDI-BATH. Mezcle durante 15 minutos o hasta que las partículas se dispersen por completo. Compruebe la concentración de partículas antes del uso.

No mezcle el 14A REDI-BATH con aceite.

Agua	14A Redi-Bath
1 litro	21 mL

14A REDI-BATH™

Concentrado de Partículas Magnéticas Fluorescentes - Base Agua

INSTRUCCIONES DE USO

Use el 14A REDI-BATH con un procedimiento y un equipo de magnetización adecuados. Para obtener los mejores resultados, todos los componentes, las piezas y el área que deben probarse deben estar limpios y secos antes de las pruebas, a fin de ofrecer una superficie de prueba óptima y de reducir la contaminación por suspensión de partículas. La suspensión de partículas debe estar mezclada correctamente y debe agitarse al utilizarse a fin de asegurar la uniformidad y concentración.

La suspensión puede aplicarse al pulverizar o irrigar suavemente el área que debe probarse, con el método de aplicación continua o residual. Inspeccione bajo luz ultravioleta. Compruebe la concentración de partículas antes de su uso.

Recomendaciones de mantenimiento

Las suspensiones de partículas magnéticas deben mantenerse correctamente para que proporcionen resultados coherentes. La concentración de la suspensión y contaminación deben supervisarse al menos una vez por día o según las especificaciones aplicables. Las suspensiones contaminadas o las que estén en uso durante mucho tiempo deben reemplazarse. Al limpiar correctamente todos los componentes, las piezas y áreas de inspección antes de las pruebas, reduce de manera importante la contaminación de la suspensión de partículas.

La concentración de partículas debe determinarse después de la preparación inicial del baño y al menos una vez por día, o según las especificaciones aplicables, para mantener el nivel correcto de partículas en la suspensión. El método de control más utilizado es la medición de volumen de asentamientos en un tubo centrífugo graduado (ASTM) en forma de pera. Para las pruebas con 14A REDI-BATH, se recomienda el tubo centrífugo con capacidad de 100 ml, vástago graduado de 0 a 1 mL en incrementos de 0,05 mL.

ELIMINACIÓN

Todos los componentes, las piezas o las áreas de inspección deben estar correctamente desmagnetizadas antes de la limpieza para asegurar una fácil eliminación de partículas. Las piezas limpias pueden tratarse con un recubrimiento protector temporal si se requiere una protección más prolongada contra la corrosión.

ALMACENAMIENTO

Almacene el producto en un área bien ventilada, lejos de equipos de magnetización y fuentes de calor. Proteja el producto de la luz solar. La antigüedad del producto, la exposición a temperaturas elevadas y un campo magnético fuerte pueden afectar negativamente la redistribución de las partículas.

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) del producto para obtener instrucciones adicionales de almacenamiento.

ENVASE

Bidones de 5 L (Caja con 4 unidades)

SALUD Y SEGURIDAD

Revise toda la información relevante de salud y seguridad antes de usar este producto. Para obtener información completa sobre salud y seguridad, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) del producto, disponible en www.magnaflux.com.br