

MG-450A

Premezcla de partículas magnéticas fluorescentes

MG-450A es una premezcla de partículas magnéticas fluorescentes ultra alta que no contiene bórax, sirve para buscar discontinuidades pequeñas, medianas y gruesas en aplicaciones de alto volumen mediante ensayos con partículas magnéticas por método húmedo fluorescente bajo luz ultravioleta o una combinación de luz ultravioleta y visible (luz mixta).

Gracias a su diseño para mezclarse con agua, MG-450A mejora la visibilidad de indicación con menos fluorescencia en el fondo gracias a las partículas MG-410 de alta resistencia y alta fluorescencia. Estas partículas de alto rendimiento se combinan con un paquete de suavizador de agua con patente pendiente e inhibidores de corrosión para crear un baño base agua que requiere menos mantenimiento, rinde por más tiempo y protege piezas y equipos contra el óxido.

MG-450A es una gran opción para aplicaciones de alto volumen y velocidad en productos/materiales sin procesar, después de un procesamiento secundario, en terminaciones superficiales texturizadas o rugosas, o en piezas sin acabado a máquina donde la visibilidad de la indicación son importantes.

MG-450A se usa conjuntamente con equipo magnético adecuado para los ensayos con partículas magnéticas por método húmedo fluorescente bajo luz ultravioleta o una combinación de luz ultravioleta y visible (luz mixta).

En condiciones con una combinación de luz ultravioleta y visible (luz mixta), el usuario debe leer las secciones de Concentraciones recomendadas, Parámetros de inspección y Exención de responsabilidad de esta Hoja de datos del producto antes de usar MG-450A. MG-450A no está recomendado por el fabricante para inspecciones bajo luz visible sola.



BENEFICIOS & CARACTERÍSTICAS

- Indicaciones claras y ultra brillantes bajo luz UV
- Paquete de suavizador de agua con patente pendiente e inhibidor de corrosión
- Partículas con fluorescencia ultra alta
- Muy poco fondo para la fácil detección de indicaciones
- Buena humectación de la superficie
- Alto contraste de las indicaciones
- Fuerte protección contra la corrosión
- Baja espuma
- Fórmula segura sin bórax

CONFORMIDAD DE ESPECIFICACIONES

- AMS 3044
- ASTM E709
- ASTM E1444
- ASME
- MIL-STD-2132
- NAVSEA 250-1500-1
- NAVSEA T9074-AS-GIB-010/271

APLICACIONES

Ubicación de defectos: Superficial y apenas debajo de la superficie

Ideal para:

- Detectar interrupciones pequeñas, medianas y gruesas
- Inspecciones de alto volumen
- Productos/materiales sin procesar
- Posterior al procesamiento secundario
- Terminaciones texturizadas/con superficies rugosas
- Piezas sin trabajo a máquina
- Entornos semioscuros

Ejemplos de defectos:

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

PROPIEDADES

Apariencia	Polvo seco
Color en la luz visible	Verde oscuro
Color en luz UV	Amarillo verdoso fluorescente
Olor	Inodoro
Tamaño medio de las partículas*	19 micrones
Sensibilidad según SAE**	7

* 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 END	Ensayos con partículas magnéticas, fluorescentes, método húmedo
Vehículo de suspensión	Agua
Equipo requerido	Dispositivo magnetizante, fuente de luz UV
Temperatura de almacenamiento	50 a 86°F / 10 a 30°C
Temperatura de uso[†]	42 a 120°F / 6 a 48 °C
Volumen de estabilización	0,03-0,1 mL

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

INSTRUCCIONES DE PREPARACIÓN

Mezcle el MG-450A con agua para utilizarlo. Llene el tanque o recipiente con agua. Mida o pese el MG-450A y agregue al agua. Agregue directamente en la bomba para una dispersión más rápida. Mezcle durante un mínimo de 15 minutos, hasta que las partículas estén dispersas de manera completa y homogénea en la suspensión. Compruebe la concentración antes de su uso. Al utilizar agua tibia (100 °F/38 °C) para preparar la suspensión, MG-450A se mezclará con mayor rapidez.

NOTA: Asegúrese de agregar MG-450A al agua en lugar de agregar agua al MG-450A. Si el agua se agrega directamente al MG-450A, puede ocurrir una reacción exotérmica (generación de calor), aunque esta reacción es leve y no representa riesgo, no se recomienda agregar agua directamente al MG-450A.

No mezcle el MG-450A con aceite.

Agua	MG-450A
1 galón	1,4 onzas
1 litro	10,75 gramos

INSTRUCCIONES DE USO

Use el MG-450A con un procedimiento y equipo de magnetización adecuados. Para obtener los mejores resultados, todos los componentes, las piezas o las áreas que deben probarse deben estar limpios y secos antes de realizar las pruebas, a fin de ofrecer una superficie de pruebas 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 uniformidad y concentración. Si la suspensión se deja de agitar, las partículas se asentarán rápidamente.

La suspensión puede aplicarse al pulverizar o inundar con suavidad el área que debe probarse, con el método de aplicación continua o residual. Inspeccione bajo luz negra UV. Compruebe la concentración de partículas antes del uso.

Recomendaciones de mantenimiento

La suspensión de partículas magnéticas debe mantenerse correctamente para que proporcionen resultados coherentes. La concentración de la suspensión y la contaminación deben supervisarse al menos una vez por día o según las especificaciones aplicables. La suspensión contaminada o en uso durante mucho tiempo debe reemplazarse. Al limpiar correctamente todos los componentes, las piezas o las áreas de inspección antes de las pruebas, se 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 asentamiento en un tubo de centrífuga graduado ASTM en forma de pera. Para las pruebas del MG-450A, se recomienda el tubo de centrífuga Magnaflux 507923: Capacidad de 100 mL, vástago graduado de 0 a 0,2 mL en incrementos de 0,01 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 de película 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 de fuentes de calor. La antigüedad del producto, la exposición a temperaturas elevadas y un campo magnético fuerte pueden afectar negativamente la redistribución de las partículas.

Proteja el producto de la luz solar. Los recipientes de almacenamiento deben sellarse herméticamente cuando el producto no está en uso. Se prefiere una ubicación de almacenamiento fresca y seca. Consulte la ficha de datos de seguridad para obtener instrucciones adicionales de almacenamiento.

ENVASE

Frasco de 2 lb/907 g (caja de 6)	01-0196-73
Cubeta de 7 lb / 3.17 kg pail	01-0196-65

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 ficha de datos de seguridad del producto, disponible en:

www.magnaflux.mx