

# 14A Aqua-Glo™

## Suspensión de Partículas Magnéticas Fluorescentes Base Agua

El 14A Aqua-Glo es un aerosol con suspensión de partículas magnéticas base agua muy sensible, se usa para encontrar discontinuidades muy finas en aplicaciones críticas y en áreas de difícil acceso. El 14A Aqua-Glo ofrece beneficios para el baño de agua en la conveniencia de un aerosol. Es ideal donde el procesamiento por lotes no resultaría práctico.

Este aerosol base agua no inflamable, contiene partículas magnéticas fluorescentes de 14A de alta sensibilidad y se utiliza principalmente para las pruebas en campo con un generador de campo magnético portátil. El 14A Aqua-Glo está listo para usarse y crea indicaciones brillantes amarillo verdosas cuando se observa bajo luz ultravioleta. Las partículas ultrasensibles ofrecen indicaciones verdes brillantes claras fluorescentes bajo luz ultravioleta para la mejor calidad de inspección y la mayor exactitud.

El 14A Aqua-Glo se pulveriza sobre las piezas magnetizadas antes de la inspección. Se utiliza para detectar grietas y costuras, además de inclusiones, regazos, roturas y escamas. El 14A Aqua-Glo puede detectar defectos abiertos hacia la superficie de la pieza o apenas por debajo de la superficie. Las piezas sometidas a pruebas pueden ser forjaduras, soldaduras, moldeados y materiales ferromagnéticos estampados o trabajados a máquina, como acero y otras aleaciones de hierro, níquel y cobalto.



### BENEFICIOS

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

### ESPECIFICACIONES

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

## APLICACIONES

**Ubicación de defectos:** superficial y apenas por debajo de la superficie

**Ideal para:**

- Pruebas en campo
- Áreas de difícil acceso
- Piezas trabajadas a máquina
- Terminación regular de las superficies
- Aplicaciones críticas
- Inspecciones de manchas
- Inspecciones en servicio

**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

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Método NDT</b>                                | Pruebas de partículas magnéticas, fluorescentes, método húmedo |
| <b>Vehículo de suspensión</b>                    | Agua   |
| <b>Equipos requeridos</b>                        | Dispositivo magnetizante, fuente de luz ultravioleta           |
| <b>Temperatura de almacenamiento<sup>†</sup></b> | 42 a 120°F / 6 a 48 °C   |
| <b>Temperatura de uso</b>                        | 50 a 86°F / 10 a 30°C  |
| <b>Volumen de estabilización</b>                 | 0,10 – 0,40 mL   |

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

## INSTRUCCIONES DE USO

Use 14A Aqua-Glo con un procedimiento y un equipo de magnetización adecuado. Para obtener los mejores resultados, todos los componentes, las piezas y áreas a probarse deben estar limpios y secos antes de 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.

Agite bien la lata antes de cada uso y ocasionalmente durante la aplicación para asegurar uniformidad de la suspensión y concentración. Sostenga la lata a una distancia entre 7 y 9 pulgadas (18 y 24 cm) del área que desea probar. Con el método de aplicación continua o residual, pulverice la suspensión de partículas sobre el área de pruebas hasta que esté completamente cubierta. Inspeccione bajo luz ultravioleta. Use el producto en un área bien ventilada. Para verificar la concentración de las partículas, lleve a cabo una comprobación de sensibilidad con una prueba de norma conocida antes de la inspección.

## 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. Proteja el producto de la luz solar. La antigüedad del producto, la exposición a temperaturas elevadas y un fuerte campo magnético pueden afectar negativamente la redistribución de las partículas. Consulte la ficha de datos de seguridad para obtener instrucciones adicionales de almacenamiento.

## ENVASE

Lata de aerosol (caja de 12) 01-1725-38

## 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](http://www.magnaflux.mx)