

MIRATEC SYSTEM CLEANER ECO

Limpiador de sistemas ligeramente ácido para circuitos técnicos que transportan agua e intercambiadores de calor. MIRATEC SYSTEM CLEANER ECO es un concentrado de limpieza líquido a base de agua destinado a la limpieza periódica de circuitos cerrados, intercambiadores de calor y sistemas de circulación industriales.

El producto combina una disolución ácida específica de los depósitos con principios activos complejantes, humectantes y dispersantes. Sirve para movilizar los depósitos firmemente adheridos en sistemas sometidos a un gran esfuerzo térmico, en los que una transferencia de calor deficiente o unos caudales reducidos ponen en peligro el funcionamiento estable de la instalación. MIRATEC SYSTEM CLEANER ECO no es un medio para uso continuo.

Descripción

Durante el funcionamiento de los circuitos técnicos se generan impurezas complejas. El producto penetra químicamente en estas estructuras de depósitos adheridos, disuelve los enlaces minerales y metálicos y transforma los residuos disueltos en una fase en suspensión estable. Esto evita que las partículas disueltas se vuelvan a depositar inmediatamente en las secciones estrechas durante el proceso de limpieza. Dado que cada instalación cuenta con un sistema de mezcla específico, el producto está diseñado para su uso en sistemas adecuados, cuyos materiales, temperaturas de funcionamiento y posibilidades de enjuague se hayan evaluado previamente en función de la instalación en cuestión.

Aplicación

MIRATEC SYSTEM CLEANER ECO se puede utilizar en los siguientes ámbitos de aplicación:

- Circuitos de calefacción, refrigeración, proceso y control de temperatura
- Circuitos secundarios y de transporte de calor (p. ej., plantas de cogeneración)
- Sistemas de glicol-agua (energía solar térmica, geotermia) tras una evaluación específica de la instalación
- Intercambiadores de calor de placas, de haz tubular, de gases de escape y de proceso

MIRATEC SYSTEM CLEANER ECO elimina eficazmente los siguientes tipos de suciedad:

- Depósitos de cal, de dureza e incrustaciones minerales
- Óxido, óxidos metálicos y productos de corrosión que contienen metales
- Depósitos mixtos de silicato y metal, y lodos particulados
- Residuos de envejecimiento de fluidos de servicio degradados térmicamente o por glicol

Ventajas

- Acción en profundidad controlada: fórmula ligeramente ácida para disolver con suavidad las barreras minerales y metálicas
- Alto poder dispersante: mantiene en suspensión de forma segura la suciedad movilizada y minimiza el riesgo de obstrucciones durante la descarga
- Preparación eficaz del sistema: limpia y acondiciona las superficies para el posterior enjuague y la protección mediante un nuevo medio de funcionamiento
- Aplicación práctica: dimensiones ideales para una limpieza por circulación económica, incluso en volúmenes técnicos totales más grandes

Recomendación

De 5 L de MIRATEC SYSTEM CLEANER ECO a 100 L de agua. Al diluir MIRATEC SYSTEM CLEANER ECO, asegúrate siempre de utilizar agua con las siguientes características: - pH: 6–7 - Conductividad eléctrica: 100–400 µS/cm - Calcio: < 60 ppm - Sulfatos: < 50 ppm - Cloruro: < 40 ppm

Notas

- El producto se utiliza como limpieza por circulación de duración limitada.
- Concentración de uso recomendada: 5 % en agua (p. ej., 5 litros de producto de limpieza por cada 100 litros de volumen del sistema)
- Temperatura de limpieza recomendada: preferiblemente entre 40 y 60 °C
- Tiempo de circulación recomendado: de 1 a 3 horas (en el caso de materiales sensibles a los ácidos, como el aluminio, limitarlo estrictamente al mínimo)
- Una vez transcurrido el tiempo de actuación, se debe vaciar completamente la solución de limpieza. El sistema debe enjuagarse a fondo con agua limpia hasta alcanzar un pH neutro. El rellenado se realiza inmediatamente con el fluido de servicio definitivo, añadiendo una cantidad adecuada de protector anticorrosivo (inhibidor).
- Para obtener información detallada sobre la selección, la compatibilidad de materiales en instalaciones mixtas específicas, la seguridad laboral y la eliminación de residuos, consulte la guía de aplicación independiente y la ficha de datos de seguridad.

