



# VARTECH® Industrial System Cleaner

## Limpiador de sistema industrial de rendimiento premium

### Descripción del producto

VARTECH® Industrial System Cleaner (ISC) es un producto de limpieza premium que acaba con los depósitos. Se añade directamente al aceite en circulación para ayudar a eliminar los depósitos de barnices y lodos acumulados en el sistema antes de sustituir este aceite usado conforme al intervalo de cambio programado.

VARTECH Industrial System Cleaner ayuda a preparar el sistema para un rendimiento óptimo antes de cambiar el aceite usado por otro nuevo.

### Ventajas para el cliente

- Contribuye a acabar con los barnices y lodos, ayudando a restablecer la eficiencia del sistema con unos requisitos de limpieza mínimos.
- Desarrollado para ayudar a reducir los fallos del equipo al eliminar los depósitos que pueden acelerar el desgaste de los componentes.
- Formulado para restaurar el rendimiento del sistema al mejorar la respuesta de funcionamiento en los conductos pequeños y de servomecanismo.
- Favorece la transferencia térmica y las operaciones a plena carga al eliminar el barniz de la superficie.
- Ayuda a disminuir los atascos en el filtro y reduce la frecuencia de cambios de filtro durante la limpieza.
- Formulación sin disolventes indicada para garantizar una mejor compatibilidad de sellado y una menor volatilidad.

### Puntos destacados del producto

- **Formulado para acabar con los barnices y lodos con total eficacia**
- **Formulación sin disolventes que ayuda a reducir la volatilidad**
- **Minimiza las obstrucciones en los filtros**
- **Formulado para su uso con aceites de compresores/turbinas**
- **Favorece el control de la oxidación**
- **Ayuda a reducir el tiempo de parada por mantenimiento**

Entre las especificaciones seleccionadas se incluyen:

Siemens Energy

## Aplicaciones

VARTECH ISC está formulado para eliminar de forma eficaz los barnices y lodos de los sistemas de lubricación en turbinas de combustión y vapor, compresores centrífugos y de tornillo rotativo, y sistemas hidráulicos fijos. Está recomendado para su uso en fluidos con grados de viscosidad ISO 22 a 100. VARTECH ISC está aprobado para la eliminación de barnices y depósitos en los sistemas de Siemens Energy de turbinas de gas y vapor, compresores y generadores.

La composición química de limpieza avanzada disuelve y dispersa de forma efectiva los depósitos de barnices en la superficie para minimizar la carga del filtro durante la limpieza, al contrario que los principales limpiadores de la competencia. La fórmula sin disolventes tiene una baja volatilidad y una excelente compatibilidad con la mayoría de juntas de elastómero.

Estado del sistema	Concentración recomendada (Vol%)	Duración recomendada <sup>1 2</sup>
Limpieza de mantenimiento	5%	
Mantenimiento de reacondicionamiento Limpieza de gran acumulación de depósitos de barnices	5%-10%	1-7 días
Eliminación de depósitos incrustados /Limpieza a fondo del sistema	10%-20%	7-30 días

Para una limpieza más eficaz, el tratamiento de VARTECH ISC deber añadirse al fluido ya empleado en el sistema y hacerlo circular con un funcionamiento normal del sistema durante un período de 7 a 30 días\*\*. Las temperaturas de funcionamiento entre 50 y 120 °C son idóneas para obtener una limpieza con los mejores resultados. Las temperaturas más bajas pueden reducir la eficacia y podría necesitarse más tiempo para la limpieza.

<sup>1</sup> Los intervalos indicados anteriormente se pueden prolongar. Consulte a su representante de Texaco si necesita más información o instrucciones.

<sup>2</sup> Las temperaturas de funcionamiento más bajas son mejores para prolongar los tiempos de circulación.

\*Podría no ser compatible con algunos fluidos sintéticos de base no mineral.

\*\*Los intervalos indicados anteriormente se pueden prolongar.

## Instrucciones de uso

VARTECH ISC se añade directamente al aceite lubricante que está circulando por el sistema. Si el aceite está muy deteriorado, se recomienda vaciar y añadir el limpiador con el aceite nuevo recomendado.

1. Calcule la cantidad de limpiador necesaria y la duración correcta: 10 % para limpieza de grandes depósitos de barnices o 5 % para mantenimiento, o más en caso necesario.
2. Instale filtros nuevos para aumentar al máximo la captura de barnices y depósitos. Asegúrese de que dispone de más filtros para el sistema, ya que podría ser necesario sustituir el filtro por la aparición de barnices y depósitos.
3. Antes de añadir el limpiador al sistema, confirme que no se supera el nivel de llenado máximo de aceite; si es necesario, vacíe cierta cantidad de aceite para mantener un volumen correcto para el funcionamiento.
4. Añada Chevron VARTECH ISC al sistema hasta el nivel de concentración seleccionado, preferiblemente con el aceite circulando.
5. Haga funcionar el equipo de la forma habitual durante el tiempo establecido. Asegúrese de que las temperaturas de funcionamiento se mantienen en el intervalo recomendado. Vigile los filtros por si se produce un aumento de la presión diferencial; sustituya según proceda.
6. Vacíe la mezcla de aceite/limpiador del sistema con el aceite que acaba de circular por el sistema y, que por tanto, sigue aún caliente (tome medidas de seguridad para trabajar con temperaturas altas). En la medida de lo posible, vacíe el aceite de todos los lugares del sistema en los que podría quedar atrapado (p. ej., alojamientos de los filtros, enfriadores, tuberías, depósitos desgasificadores, etc.).
7. En la medida de lo posible, elimine manualmente los restos de sedimentos y aceite en el depósito tras el drenaje.
8. Se recomienda enjuagar\* el sistema si se da alguna de estas circunstancias:
  - a. No es posible vaciarlo por completo (queda aproximadamente <10 %)
  - b. El aceite en uso está muy deteriorado
  - c. Hay una gran cantidad de depósitos acumulados en el sistema
9. Sustituya los filtros.
10. Rellene el sistema con lubricante Chevron conforme a las especificaciones de los fabricantes de los equipos.

\* El aceite de enjuague debe ser compatible con el aceite de llenado final.

*Consulte a su representante Texaco cualquier otra cuestión o duda que pueda tener.*

## Aprobaciones, rendimiento y uso indicado

### **Rendimiento**

- Siemens Energy ha dado su aprobación: no se ha observado ningún deterioro de los parámetros de funcionamiento relevantes tras añadir VARTECH Industrial System Cleaner en una concentración del 10 %.

## Mantenimiento y manipulación del producto

Confirme siempre que el producto seleccionado siga las recomendaciones del fabricante del equipo original para las condiciones operativas del equipo y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Evite vertidos al medioambiente de productos usados y sin usar.

Tanto el contenedor como el embalaje y los residuos de productos deben desecharse en los puntos de reciclaje específicos.

Datos de prueba típicos		
Prueba	Métodos de prueba	Resultados
<b>Periodo de almacenamiento típico: 48 meses desde la fecha de llenado indicada en la etiqueta del producto.</b>		
Densidad a 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,8803
Viscosidad cinemática a 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	53
Viscosidad cinemática a 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	7,7
Índice de viscosidad	ASTM D2270	110
Punto de combustión, COC, COC, °C	ASTM D92	146
Punto de inflamación, °C	ASTM D92	264
Punto de fluidez, °C	ASTM D5950	-17
Color	ASTM D1500	<1

La información que aparece en los datos característicos no constituye ninguna especificación, sino que es una indicación que se basa en la producción actual y puede verse afectada por las tolerancias de producción admisibles. Queda reservado el derecho a realizar modificaciones. Ello sustituye todas las ediciones anteriores y la información que contengan.

Descargo de responsabilidad Chevron no acepta ninguna responsabilidad por las pérdidas o los daños que puedan resultar del uso de este producto para cualquier aplicación que no sean las aplicaciones indicadas específicamente en las hojas de datos de los productos.

Salud, seguridad, almacenamiento y medio ambiente Según la información disponible en la actualidad, este producto no debería producir efectos adversos sobre la salud si se usa para la aplicación prevista y de acuerdo con las recomendaciones indicadas en la Ficha de datos de seguridad del material (FDS). Puede solicitar la FDS en su oficina comercial más próxima o bien a través de Internet. Este producto no se debería usar para finalidades que no sean las previstas. Para la eliminación del producto usado, tenga en cuenta la protección del medio ambiente y siga la legislación local.

Confirme siempre que el producto seleccionado siga las recomendaciones del fabricante del equipo original para las condiciones operativas del equipo y las prácticas de mantenimiento del cliente.

La versión oficial de este contenido es la versión en inglés. Esta es solo una traducción, Chevron no acepta responsabilidad alguna por errores o ambigüedades en la traducción. Igualmente, Chevron tampoco garantiza la integridad del contenido, la precisión ni la fiabilidad de esta traducción. En caso de discrepancias o diferencias entre esta traducción y la versión oficial en inglés, prevalecerá la versión en inglés.

A **Chevron** company product