

# POTENCIANDO EL RENDIMIENTO DE LIMPIEZA CON DOWCLENETM\* 1601

**DOWCLENETM\* 1601 es un alcohol modificado de alto rendimiento que tiene propiedades tanto polares como no polares. Se fabrica de forma sintética y su fórmula está específicamente diseñada para satisfacer los elevados requisitos de limpieza de precisión de piezas en máquinas de limpieza herméticas.**

DOWCLENETM\* 1601 tiene un excelente rendimiento de limpieza gracias a su:

- Excepcional poder de disolución
- Limpieza eficiente de grasas y aceites
- Capacidad para limpiar diversos tipos de contaminación polar
- Secado sin dejar residuos

Gracias a que es parcialmente soluble en agua, el DOWCLENETM\* 1601 se puede controlar y estabilizar para garantizar un proceso seguro y fiable. Además, los sistemas estabilizadores de vanguardia MAXISTAB™ Serie -S permiten contrarrestar de manera efectiva los retos del proceso asociados con los ácidos orgánicos, los compuestos de azufre y los aceites clorados.

El DOWCLENETM\* 1601 tiene una elevada compatibilidad medioambiental y baja toxicidad. Además, el suministro del producto en el sistema SAFE-TAINER™ garantiza una manipulación, almacenamiento y transporte seguros del disolvente.



## Una alternativa viable a la limpieza en base agua

Debido al principio clave de la limpieza «lo semejante disuelve a lo semejante», los sistemas de limpieza en base acuosa podrían no obtener resultados de limpieza totalmente satisfactorios en el caso de contaminación no polar como grasas o aceites. Las propiedades polares y no polares del DOWCLENETM\* 1601 significan que, en muchas ocasiones, el disolvente puede eliminar de forma eficaz tanto los contaminantes no polares como la contaminación en base agua. Las aplicaciones ampliadas de DOWCLENETM\* 1601 lo convierten en un producto viable y, en muchos casos, en una mejor alternativa a los procesos de limpieza a base acuosa.

Otras de sus ventajas son:

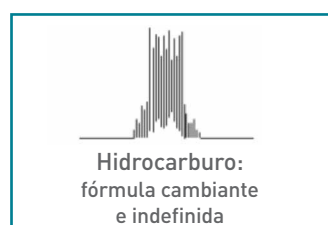
- La capacidad de DOWCLENETM\* 1601 de disolver los contaminantes por sí solo evita tener que añadirle otros químicos como agentes tensioactivos o aditivos.
- La reutilización eficiente del agente de limpieza mediante destilación en la propia máquina de limpieza garantiza una calidad de limpieza homogénea, una vida útil más larga del disolvente y menos costes a lo largo de su ciclo de vida.
- El control del proceso resulta muy sencillo debido a que no hace falta controlar las concentraciones de agentes tensioactivos o aditivos.
- La mayor velocidad de evaporación del DOWCLENETM\* 1601 minimiza el consumo energético y garantiza un secado sin dejar residuos.
- El proceso de limpieza no requiere agua.
- La máquina de limpieza ocupa menos espacio.

Cuando los requisitos de calidad de limpieza técnica se puede alcanzar con DOWCLENETM\* 1601, el proceso suele ser mucho más eficiente que el sistema de limpieza a base de agua.

## Su formulación particular garantiza una destilación estable y una limpieza sobresaliente

La precisa composición de DOWCLENETM\* 1601 permite una destilación estable con mayores tasas de reciclaje. En comparación con los hidrocarburos estándar, cuyas formulaciones son cambiantes e indefinidas (véase el cromatograma que figura abajo), el DOWCLENETM\* 1601 cuenta con un punto de inflamación muy estable y un rango de ebullición bien definido y estrecho. Gracias a esto, no quedan residuos al secarse y los resultados de la limpieza son excelentes con tensiones superficiales altas.

## Comparación de la cromatografía de gases: el rango de ebullición de DOWCLENETM\* 1601 está mucho más definido



## Aumento de la estabilidad del proceso mediante una gestión optimizada del disolvente

La solubilidad en agua del DOWCLENETM\* 1601 no solo aumenta su capacidad de limpieza, sino que además garantiza un proceso fiable y más seguro: los ácidos polares se disuelven en el agua, y el agua se disuelve en DOWCLENETM\* 1601. Por tanto, midiendo el contenido ácido de una muestra de disolvente tomada de la máquina de limpieza, se puede obtener información representativa del estado del disolvente. Si fuese necesario, se puede realizar una estabilización preventiva para evitar que el disolvente se acidifique, lo que podría acarrear daños en la máquina y los consiguientes tiempos de inactividad. Estos procesos correctivos no serían posibles con hidrocarburos estándar de composición no definida y completamente apolares.

## Resumen de las propiedades de limpieza

		Proceso a base de agua	Estándar hidrocarburo	DOWCLENETM* 1601
Contaminación	Aceites (minerales) (naturales/sintéticos)	0	+	+
	Aceites enriquecidos con aditivos (p. ej., aditivos EP)	0	0	+
	Aceites con aditivos polares (p. ej., aditivos AW)	+	0	+
	Emulsiones/lubricantes refrigerantes	+	-	0
	Grasas y ceras	0	+	+
	Protección anticorrosión en base aceite	0	+	+
	Protección anticorrosión en base agua	+	0	0
	Huellas dactilares	+	-	0
Calidad	Requisitos de valores altos de tensión superficial (p. ej., para revestimientos, pintura, soldadura, soldadura fuerte, adhesión)	+	0	+
	Limpieza final	+	0	+
	Piezas pequeñas (p. ej., puntas de bolígrafo)	-	0	+
	Piezas complejas (p. ej., orificios ciegos)	-	+	+
Seguridad del proceso	Posibilidad de realizar mediciones fiables del estado del disolvente	+	-	+
	Complejidad/esfuerzo de medición	-	n/a	+
Costes operativos	Vida útil del baño	-	0	+
	Costes de personal	-	+	+
	Necesidad de espacio	-	+	+

+ Bueno

0 Medio

- Insuficiente

Aviso: La información y los datos incluidos en este documento se han revisado minuciosamente. Sin embargo, SAFECEM no garantiza que la información y los datos estén completos o actualizados ni sean precisos. Además, la información y los datos incluidos en este documento no son especificaciones de los productos de SAFECEM. Es responsabilidad única del comprador determinar si los productos de SAFECEM son apropiados para el uso previsto por el comprador. Las reclamaciones por responsabilidad contra SAFECEM derivadas del uso o no uso de la información y los datos contenidos en el presente documento quedan, en principio, excluidas, a menos que se pueda demostrar la responsabilidad de SAFECEM por dolo, negligencia grave u otros casos claros de responsabilidad estipulados por la ley. El uso de nombres comerciales, derechos de marca, patentes u otros derechos de propiedad industrial o intelectual en el presente documento no autoriza su libre uso, ya que podrían estar registrados y protegidos por terceros o por SAFECEM, aun cuando no estén expresamente identificados como tales. SAFECEM es, con carácter general, el titular de los derechos de autor de todo el contenido del presente documento. No está permitida la reproducción ni el uso de las denominaciones de los productos, imágenes, gráficos y textos de SAFECEM sin su consentimiento expreso por escrito.