

# Shell Macron® 401 F

*Fluidos de corte directo*



**Shell Macron® 401 F... son fluidos basados en aceites minerales hidrotratados con un bajo contenido de aromáticos. Una combinación de aditivos polares, extrema presión y antidesgaste proveen al fluido una excelente capacidad de carga. El aceite provee larga vida a la herramienta y buen acabado de las superficies trabajadas. Sus aditivos antiniebla reducen la carga de niebla en el aire. No existe riesgo de ataque a los metales amarillos.**

---

## Aplicaciones

Shell Macron® 401 F... son aceites de corte de alto rendimiento para las operaciones en los aceros aleados medio y ligeros, en los metales no ferrosos y ligeros (magnesio).

Shell Macron® 401 F... son fluidos multipropósito que tiene características de aceite hidráulico y de aceite para engranaje (DIN 51524 T 2 y DIN 51517 T 3). No produce mucha espuma y no es agresivo para las pinturas en las máquinas herramientas. Su olor es neutral y son bien tolerados por la piel. Destacan por ser:

- o Libres de cloro
- o Baja presencia de componentes aromáticos
- o Baja formación de niebla y vapor

## Higiene y seguridad

No presenta riesgo alguno para la salud cuando es utilizado en las aplicaciones recomendadas y se observan niveles adecuados de higiene personal e industrial. Para una información más detallada sobre higiene y seguridad, solicite la Hoja de Seguridad del Producto a su representante Shell.

## Proteja el medio ambiente.

Disponga del aceite y sus envases de acuerdo a la legislación vigente. No descargar aceite en suelos, desagües o cursos de agua.

## Almacenamiento

Temperatura recomendada: 5 a 40 °C

Tiempo de almacenamiento: 3 años

Clase de almacenamiento (VCI-concept): 10

## Compatibilidad

Shell Macron® 401 F... son compatibles con otros aceites de la familia Shell Macron® o aceites de corte directo similares.

# Shell Macron® 401 F

Fluidos de corte directo



## Características típicas

	Unidad	Metodología	Shell Macron® 401 F-22	Shell Macron® 401 F-32	Shell Macron® 401 F-46
Viscosidad cinemática a	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445			
20 °C			47	86	139
40 °C			22	32	46
100 °C			3.8	5.8	6.6
Gravedad específica a 20°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D 4052	865	868	887
Punto de inflamación COC	°C	ASTM D 92	190	210	210
Corrosión en Cobre	Alfa	ASTM D 130	1a	1a	1a
Apariencia			Amarillo	Amarillo	Amarillo

*Las propiedades típicas del producto son actuales a la fecha de publicación de esta ficha técnica. Estas propiedades son determinadas promediando los datos reales del lote suministrado por las plantas de fabricación sobre un periodo de tiempo. Estos datos típicos no pueden ser garantizados idénticos a los productos en cualquier momento específico. Los datos suministrados en esta publicación son presentados como guía para los usuarios de lubricantes Shell. Consulte a su representante para la información más reciente.*

Para obtener mayor información sobre estos productos contáctese con su compañía local Shell.