



PETRONAS

# Ficha de datos técnicos

Revisada: 2019/11/06 (versión 1.0)

## PETRONAS Tutela Hydrosystem AW

### Fluidos hidráulicos antidesgaste de alto rendimiento

La serie PETRONAS Tutela Hydrosystem AW son fluidos hidráulicos antidesgaste de alto rendimiento desarrollados especialmente para los sistemas hidráulicos de los equipos New Holland móviles que funcionan en condiciones de exigencia elevada.

Formulados con aceites básicos seleccionados de alta calidad mejorados con aditivos antidesgaste, antioxidantes, antiherrumbre y antiespuma avanzados. Los fluidos Hidráulicos de PETRONAS proporcionan una protección elevada frente al desgaste, un funcionamiento ágil del sistema hidráulico y un rendimiento 3 veces más duradero (\*).

La serie PETRONAS Tutela Hydrosystem AW cumple o supera las especificaciones industriales más importantes de los fabricantes de equipos hidráulicos.

Nota: consulte siempre el manual del propietario para comprobar el grado de viscosidad recomendado y las especificaciones para su vehículo concreto

\* En comparación con los requisitos mínimos de ISO 11158 HM para fluidos hidráulicos antidesgaste basados en TOST (ASTM D943).

### APLICACIONES

La serie PETRONAS Tutela Hydrosystem AW está recomendada para su uso en:

- Sistemas hidráulicos industriales y móviles que funcionan en condiciones de servicio de normal a alta
- Sistemas hidráulicos que requieren fluidos antidesgaste de alta calidad
- Equipos móviles New Holland como cosechadoras, maquinaria de movimiento de tierras y máquinas agrícolas en general.

### CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Características	Ventajas
Alta protección frente al desgaste	Protege los componentes del desgaste excesivo y proporciona una vida más duradera al equipo.
Alta facilidad de filtrado en condiciones húmedas y secas	Mantiene una alta eficacia del filtro sin ocasionar una caída de presión excesiva y, por consiguiente, aumenta la vida útil del filtro.
Alta estabilidad de temperatura y oxidación	Mantiene los niveles de rendimiento con temperatura y presión altas, lo que permite intervalos largos de drenaje del lubricante.
Alta protección ante la herrumbre y la corrosión	Inhibe el proceso de corrosión que ocurre en presencia de agua, lo que mejora la duración del equipo.

# Ficha de datos técnicos

Revisada: 2019/11/06 (versión 1.0)

Características	Ventajas
Alta separabilidad del agua	Debido a la alta separabilidad del agua, el sistema está protegido ante los efectos degenerativos relacionados con el agua, con lo que se mantiene la eficiencia del sistema hidráulico al nivel requerido y se reducen los costes de mantenimiento.
Alta liberación de aire y estabilidad frente a la formación de espumas	Mantiene una eficacia elevada en sistemas hidráulicos y garantiza un funcionamiento fluido debido a la liberación rápida del aire. Protege el sistema ante los efectos degenerativos relacionados con el aire, lo que reduce los costes de mantenimiento.
Alta compatibilidad con múltiples metales	Su compatibilidad con la mayoría de las aleaciones de metal garantiza un rendimiento del sistema sin problemas.
Alta compatibilidad con los componentes de lossellos y elastómeros que equipan a las máquinas de Case.	Compatible con la mayoría de los sellos y elastómeros, lo que previene las fugas de lubricante y la contaminación a causa de la erosión de los sellantes.

## ESPECIFICACIONES Y APROBACIONES\*

Cumple o supera los requisitos	ASTM D 6158 HM (2005)	ISO 11158 HM (FDIS 2008)
	Bosch Rexroth RD90220	JCMAS HK P041 (2004)
	DIN 51524 parte II HLP (2006)	Parker Denison HF-0 / HF-1 / HF-2
	Eaton 03-401-2010	SAE MS1004
	Fives Cincinnati P-68/P-69/P-70	SEB 181 222 (2007)
	GM LS-2 (2004)	U.S. Steel 126, 127 y 136

\* Todos los datos técnicos se proporcionan únicamente como referencia.

Cumple con los ensayos de los más importantes y reconocidos fabricantes de componentes para sistemas hidráulicos

# Ficha de datos técnicos

Revisada: 2019/11/06 (versión 1.0)

## DATOS FÍSICOS TÍPICOS\*\*

Parámetros	Método	Unidad	ISO 32	ISO 46	ISO 68	ISO 100
Densidad específica a 15°C	ASTM D 4052	Kg/l	0.871	0.877	0.883	0.890
Viscosidad cinemática a 40°C	ASTM D 445	cSt	32	46	68	100
Viscosidad cinemática a 100°C	ASTM D 445	cSt	5.40	6.80	8.70	11.10
Índice de viscosidad	ASTM D 2270		100	99	99	98
Punto de inflamación	ASTM D 92	°C	226	230	234	240
Punto de fluidez	ASTM D 97	°C	-33	-30	-30	-27
FZG, etapas superadas	ISO 14635-1		12	12	12	12
TAN	ASTM D 664	Mg KOH/g	0.60	0.60	0.60	0.60
Separabilidad del agua, 40/37/3 – min	ASTM D 1401	min	10	15	15	30
Corrosión al cobre	ASTM D 130		1b	1b	1b	1b
Vida de TOST	ASTM D 943	hs	3500	3500	3500	3500
Secuencia de espuma I	ASTM D 892	ml	0/0	0/0	0/0	0/0
Secuencia de espuma II			0/0	0/0	0/0	0/0
Secuencia de espuma III			0/0	0/0	0/0	0/0

\*\* Los valores típicos son de referencia, no corresponden a una especificación y pueden variar dentro de un rango razonable.

# Ficha de datos técnicos

Revisada: 2019/11/06 (versión 1.0)

## Salud, seguridad y medio ambiente

Es improbable que este producto presente algún riesgo significativo para la salud y la seguridad si se usa según las recomendaciones. Evite el contacto con la piel. Lave inmediatamente con jabón y agua si toca la piel. No lo vierta en alcantarillas, suelos ni aguas.

Para más información sobre el almacenamiento, manipulación segura y eliminación del producto, consulte la ficha de datos de seguridad del producto o póngase en contacto con nosotros en: [www.pli-petronas.com.ar](http://www.pli-petronas.com.ar)

## Nota importante

La palabra PETRONAS, el logotipo de PETRONAS y otras marcas registradas o utilizadas en el presente son marcas registradas o comerciales de PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB"), o sus filiales o grupo de empresas relacionado con licencia, a menos que se indique lo contrario. Los documentos PLI y la información contenida en ellos se consideran exactos en la fecha de impresión. PLISB no ofrece ninguna garantía explícita o implícita sobre su precisión o integridad o información o cualquier transacción realizada. La información contenida en los documentos PLI se basa en pruebas estándares en condiciones de laboratorio y solo se proporciona como orientación. Se aconseja a los usuarios que se aseguren de estar utilizando la última versión de estos documentos PLI. Es responsabilidad de los usuarios evaluar y utilizar los productos de forma segura, valorar su idoneidad para la aplicación prevista y cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables impuestas por las respectivas autoridades locales.

Hay fichas de seguridad disponibles para todos nuestros productos y deben consultarse para conocer la información sobre almacenamiento, manipulación y eliminación segura del producto. Ni PLISB ni sus filiales ni el grupo de empresas relacionado asumirá ninguna responsabilidad por pérdidas o lesiones ni por daños directos, indirectos, especiales, ejemplares, consecuentes o de cualquier otro tipo, ya sea en acción contractual, negligencia u otra acción improcedente, en relación con o como resultado del uso anómalo de los materiales o la información, por incumplimiento de las recomendaciones o por riesgos inherentes a la naturaleza de los materiales o la información. Todos los productos, servicios e información suministrados están supeditados a nuestras condiciones estándares de venta. Le rogamos que se dirija a su representante local para solicitar más información.