



CLARITY® ELITESYN™ AW

32, 46, 68

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

Los aceites Clarity® EliteSyn™ AW son líquidos hidráulicos antidesgaste, sin ceniza, de alto rendimiento y calidad superior, elaborados para cumplir con las estrictas exigencias de los diseños modernos de los OEM, en los que se requiere desempeño mejorado. Brindan la máxima protección y mejoran la productividad y la eficiencia en las aplicaciones de equipos hidráulicos móviles y fijos. Se trata de líquidos de alto índice de viscosidad que brindan un amplio rango de temperatura de funcionamiento.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

Los aceites Clarity EliteSyn AW brindan valor mediante:

- **Eficiencia en el sistema hidráulico:** la fórmula de alto desempeño mejora el tiempo de respuesta hidráulica, aumenta el rango de temperatura operativa y puede mejorar la producción, además de brindar un menor costo energético potencial.
- **Desempeño superior:** la fórmula sin ceniza cumple o supera las exigencias de los principales fabricantes de paletas, pistones y engranajes al brindar excelente protección de los sistemas hidráulicos contra el desgaste, la oxidación y la corrosión, junto con una estabilidad hidrolítica excepcional, separación del agua y capacidad de filtrado para una operación impecable del equipo.
- **Oxidación excepcional y estabilidad térmica:** la excelente capacidad de la base sintética para resistir la oxidación a altas temperaturas de operación se traduce en una vida útil máxima del aceite, con mínima formación de sedimentos y barniz.
- **Control de espuma y liberación del aire excelentes:** garantiza bajo contenido de aire en el líquido hidráulico para brindar una mayor capacidad de respuesta del equipo.
- **Amplio rango de temperatura operativa:** cambios mínimos en la viscosidad en un amplio

rango de temperatura operativa, debido al alto índice de viscosidad. El desempeño de la viscosidad múltiple minimiza la necesidad de cambiar las clases de viscosidad en los cambios de estación.

- **Excelente capacidad de bombeo a baja temperatura:** desarrollado específicamente para garantizar una buena fluidez a baja temperatura para operaciones con temperaturas tan bajas como -40°C (-40°F) para la clase ISO 32, y -30°C (-22°F) para las clases ISO 46 y 68.
- **Baja toxicidad:** la fórmula sin zinc es inherentemente biodegradable¹ y cuenta con una toxicidad acuática muy baja para peces e invertebrados, según pruebas de fracciones en agua acomodada. La fórmula sin cenizas facilita los programas convencionales de reciclaje.

CARACTERÍSTICAS

Los aceites Clarity EliteSyn AW están diseñados para brindar la máxima protección a las bombas hidráulicas móviles y fijas, en aplicaciones industriales de alto rendimiento, así como en áreas ambientalmente delicadas.



La fórmula de los aceites Clarity EliteSyn AW tiene una base sintética y un sistema de aditivos sin cenizas ni zinc que proporciona una excepcional estabilidad a la oxidación, separación del agua, supresión de la espuma y protección contra el desgaste, el óxido y la corrosión.

¹ Inherentemente biodegradable según las pruebas y orientaciones de la OCDE 301D en las evaluaciones de un producto similar, en noviembre de 2011, de la EPA 800-R-11-002. El producto no se considera fácilmente biodegradable. Si se requiere un líquido de EAL fácilmente biodegradable debería usarse Clarity Bio EliteSyn AW.

Producto(s) manufacturado(s) en USA.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Un producto de la empresa **Chevron**

15 noviembre 2025
IO-27s

© 2025 Chevron U.S.A. Inc. Todos los derechos reservados.

Chevron, la Marca Chevron y Clarity son marcas registradas propiedad de Chevron Intellectual Property LLC. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

Los aceites Clarity EliteSyn AW están formulados con un alto índice de viscosidad para mejorar el tiempo de respuesta hidráulica y aumentar el rango de temperatura, además de resistir a la pérdida de la viscosidad de corte.

En pruebas de eficiencia de excavadoras lado a lado², Clarity EliteSyn AW ISO 46 mejoró la productividad hasta 6,2 % y la eficiencia del combustible hasta 4,5 %, en comparación con un aceite hidráulico monogrado (un producto con VI más bajo, VI <105). Clarity EliteSyn AW ISO 32 brindó 5 % más de eficiencia en las máquinas de inyección de plástico, en comparación con un aceite hidráulico monogrado.

Los aceites Clarity EliteSyn AW están diseñados para cumplir o superar las exigencias de desempeño de los aceites hidráulicos antidesgaste convencionales, especialmente en aplicaciones de alto rendimiento, como las bombas de pistones axiales.

Los aceites Clarity EliteSyn AW son lubricantes de larga duración, con una estabilidad a la oxidación considerablemente más duradera (ASTM D943, prueba de estabilidad de aceites para turbina) que los líquidos hidráulicos convencionales. La estabilidad a la oxidación más duradera se traduce en una vida útil más larga, lo que puede mejorar los resultados finales del cliente. Este nivel de estabilidad a la oxidación es especialmente adecuado para aplicaciones de alta eficiencia (alta velocidad, alta temperatura, alta producción) donde se ejerce una gran presión sobre el líquido hidráulico. Tienen un índice de viscosidad mucho más alto que los típicos aceites hidráulicos antidesgaste convencionales, brindan una excelente capacidad de bombeo a baja temperatura y una mejor protección contra el desgaste a altas temperaturas de funcionamiento (consulte la tabla de datos de prueba típicos).

Los aceites hidráulicos antidesgaste convencionales, formulados con aditivos de desempeño que contienen metal, podrían afectar el medio ambiente si ocurren fugas.

2 El Clarity EliteSyn AW 32 obtuvo mejores resultados tanto en productividad como en eficiencia del combustible al compararlo con un El Clarity EliteSyn AW 46.

APLICACIONES

Los aceites Clarity EliteSyn AW están diseñados para cumplir con las estrictas exigencias de los diseños modernos de OEM, en los que se requiere un mayor desempeño del aceite hidráulico. Han demostrado excelente rendimiento en sistemas hidráulicos que usan bombas de paletas, pistones y engranajes, en equipos móviles y fijos. Están diseñados para brindar protección en aplicaciones hidráulicas de alto desempeño, donde la presión puede superar los 5000 psi. Estos aceites se recomiendan para el uso en moldeado de inyección de plástico, en el que los OEM requieren líquidos que cumplan con DIN 51524 o los estándares de desempeño del sector equivalentes. También son adecuados para el uso en compresores alternativos de carga ligera.

Los aceites Clarity EliteSyn AW son compatibles con los materiales de sellado que suelen encontrarse en los sistemas hidráulicos, incluidos el nitrilo y los elastómeros al flúor (NBR y FKM).

En el caso de arranques a baja temperatura, hay que tener cuidado para asegurarse de que el aceite hidráulico fluya libremente en la bomba y no haya cavitación. De lo contrario, podrían generarse daños a los componentes críticos de la bomba. Es fundamental ponerle atención a la viscosidad del aceite a baja temperatura para garantizar un flujo adecuado y prevenir la cavitación.

Consulte a los fabricantes de equipo original (OEM) de su equipo para determinar la máxima viscosidad permitida durante el arranque en condiciones sin carga.

La máxima viscosidad recomendada en condiciones sin carga para el aceite hidráulico, especificada por la mayoría de los OEM de bombas es de 860 cSt. En el caso de arranques en frío en condiciones sin carga, la viscosidad de arranque puede ser superior a 860 cSt. Deben aplicarse condiciones de funcionamiento sin carga hasta que el equipo se haya calentado a la máxima viscosidad de arranque con carga recomendada por el OEM. Luego, puede aplicarse la operación con carga completa cuando la viscosidad del aceite sea inferior a esta viscosidad recomendada sin carga.

Consulte el manual de servicio del equipo para garantizar que se cumplan los requisitos de viscosidad de líquido mínima con la mayor temperatura operativa. Consulte al fabricante de su equipo si el equipo está operando fuera de las condiciones normales de funcionamiento.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

15 noviembre 2025
IO-27s

RECLAMOS Y ESPECIFICACIONES

	32	46	68
Parker Hannifin (Dennison) HF-0, HF-1, HF-2	A	A	A
Danfoss/Eaton E-FDGN-TB002-E	A	A	A
Fives Cincinnati ^a (antes MAG Cincinnati, Cincinnati Machine, Cincinnati Milacron)	M P-68	M P-70	M P-69
Hitachi/John Deere Construction JCMAS HK VG 32, 46	M	M	-
Krauss-Maffei Kunststofftechnik	-	M	-
NSF H2 ^b	A	A	A
US Steel (AIST) 126, 127	M	M	M
ASTM D6158 HM, HV	M	M	M
DIN 51524-2 HLP, 51524-3 HVLP	M	M	M
ISO 11158 L-HM, L-HV	M	M	M
SAE MS1004-HM	M	M	M

a Especificación obsoleta

b Clarity EliteSyn AW (ISO 32, 46, 68) están registrados por NSF y son aceptables como lubricantes cuando no hay posibilidad de contacto con alimentos (H2) dentro y en torno de las áreas de procesamiento de alimentos. El NSF Nonfood Compounds Registration Program es una continuación del programa de listado y aprobación de productos de la USDA, que se basa en el cumplimiento de los requisitos normativos de uso apropiado, revisión de ingredientes y verificación de etiquetado.

A: aprobados para

M: satisface o excede requisitos

No usar en sistemas de alta presión cerca de llamas, chispas o superficies calientes. Utilizar solamente en áreas bien ventiladas. Conservar el recipiente cerrado.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

15 noviembre 2025
IO-27s

DATOS DE PRUEBA TÍPICOS

Grado ISO	Método de prueba	32	46	68
Product Numero		230350	230351	230352
SDS Numero Estados Unidos Mexico		56604 64839	56642 64841	56621 64843
API Gravity	ASTM D287	35,9	35,5	35,5
Densidad a 15°C, kg/L	ASTM D4057	0,8455	0,8475	0,8472
Viscosidad, Cinemática cSt a 40°C cSt a 100°C	ASTM D445	33,0 7,1	46,3 9,15	68,0 11,5
Índice de viscosidad	ASTM D2770	191	184	164
Punto de inflamación, °C(°F)	ASTM D92	216	234	246
Punto de escurrimiento, °C(°F)	ASTM D97	-52	-47	-44
Viscosidad Brookfield, cP a -20°C cP at -30°C cP at -40°C	ASTM 2983	985 2790 10320	1760 5320 22300	3560 13940 -
Corrosión del Cobre, 3h a 100°C	ASTM D130	1a	1a	1a
Prueba de Espuma, Secuencia I Tendencia, mL Estabilidad, mL	ASTM D892	10 0	10 0	10 0
Rodamiento de rodillos cónicos, % pérdida de viscosidad, 40°C	CEC L-45-A-99	6%	9%	3%
Prueba de herrumbre, Procedimiento A & B	ASTM D665	Aprobado	Aprobado	Aprobado
Separación de agua, minutos para <3 ml a 54 °C	ASTM D1401	5	25	20
Estabilidad a la oxidación-TOST, Horas a 2,0mg KOH/g numero ácido	ASTM D943	>10,000	>10,000	>10,000
Prueba de engranajes FZG (A/8.3/90), etapa de fallo	DIN 51354	12	>12	>12
Toxicidad acuática aguda (LC-50)	OECD 203	Aprobado	Aprobado	Aprobado

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

15 noviembre 2025
IO-27s