

**Elixir Synthetic Blend Calcium Sulfonate Grease • Blue Hi-Temp Grease • Pro Tac Plus Grease
Multi-Purpose Lithium Grease • Heavy Duty Wheel Bearing Grease**



El **AMALIE® Elixir Synthetic Blend Calcium Sulfonate Grease** es una nueva y mejorada grasa Elixir multipropósito para tareas pesadas y presión extrema, no solo es verde en color, también es ambientalmente verde. Está diseñada para ser más ambientalmente amigable con respecto a las aguas subterráneas y aún más amigable con las vías marítimas navegables – simplemente no se derrama como otras grasas lo hacen. También protege equipos vitales muchas veces mejor que grasas más viejas – incluso más que el modelo Elixir anterior ¡Y ese también era muy verde! Mayor protección significa vida más duradera del equipo lo que es bueno para el medioambiente y para la billetera. Protección destacada para todos los tipos de rodamientos incluso bajo cargas pesadas a temperaturas altas y bajas – especialmente donde la humedad y la condensación son un problema. **AMALIE Elixir** es completamente nueva. Es una grasa de calcio sulfonato de alta tecnología fortificada con aditivos únicos para brindar una protección superior al óxido y la corrosión y para resistir el lavado del agua. **AMALIE Elixir** cumple las especificaciones NLGI GC-LB (ASTM 4950) y es una excelente grasa para lubricar vehículos y rodamientos de ruedas de todos los tipos: Construcción, cargas pesadas, velocidad alta/baja, agrícola, comercial, construcción, minería, industrias de tala y de transporte, remolques, camiones y autos de pasajeros, y especialmente los rodamientos de ruedas sensibles al agua en ruedas de embarcaciones pequeñas de alta velocidad. Excelente para chasis, quinta rueda, articulaciones esféricas, varillas de unión, y ejes cardán. **AMALIE Elixir** es también recomendado para aplicaciones industriales pesadas tales como lubricar motores eléctricos, ruedas de acería, rodamientos de trituradoras, y la mayoría si no son todas de los rodamientos anti-fricción para velocidades de bajas a altas. Es la elección obvia para virtualmente cualquier aplicación multipropósito o de presión extrema. Es fabricado con un espesante de gel especial para brindar una pegajosidad natural, propiedades adhesivas y cohesivas que previenen que la humedad y otros elementos corrosivos lleguen a las piezas críticas. **AMALIE Elixir** es una grasa de trabajo pesado a presión extrema que exhibe una fuerza de lámina sobresaliente y resistencia a ambientes corrosivos de agua salada. Con una carga Timken OK de 65 lbs. **AMALIE Elixir** es recomendado para las aplicaciones más severas en equipos de construcción fuera de carretera y de minería. Exhibiendo una excelente repelencia al agua, resistencia a la oxidación y un amplio rango de temperatura de operación, **AMALIE Elixir** es también una obvia elección para virtualmente cualquier aplicación de presión multipropósito o extrema. **AMALIE Elixir** satisface y supera los exigentes requisitos de análisis automotrices e industriales de ASTM D 4950, ganándole la clasificación GC-LB del Instituto Nacional de Grasa Lubricante. Se recomienda **AMALIE Elixir** para automotores como así también aplicaciones pesadas en las industrias de construcción, minería, agricultura, tala y carga y en cualquier aplicación que requiera una grasa estable al corte, con capacidad de carga elevada y resistente a la corrosión.

Beneficios:

- Amplio rango de temperatura – **AMALIE Elixir** tiene un punto de caída de más de 570+°F (298.8+°C), lo que le permite rendir en un amplio rango de temperaturas.
- Adhesivo y cohesivo – **AMALIE Elixir** cuenta con un espesante de gel que brinda una pegajosidad natural y previene que la humedad y otros materiales corrosivos alcancen partes críticas.
- Alta capacidad de carga – **AMALIE Elixir** está formulado con aditivos especiales, dándole una carga Timken OK de 65 lbs. (30 kg) para evitar desgaste en las aplicaciones de carga pesada más demandantes.

AMALIE Blue Hi-Temp Grease es un lubricante de alta calidad con complejo de litio multipropósito para automotores/chasis de camiones y rodamientos que satisface el objetivo de rendimiento NLGI GC/LB. Aplicable en una variedad de aplicaciones automotores e industriales que requiere protección contra la presión extrema, inhibición contra la herrumbre, resistencia contra el agua y propiedades antioxidantes, incluyendo; frenos de disco, rodamientos de ruedas, chasis, articulaciones de bola, quintas ruedas y otros. Esta popular grasa es un complejo de litio y está formulada con una base de aceite altamente refinada y aditivos de especialidad para satisfacer los requisitos demandantes de maquinaria. Esta grasa es capaz de operaciones de 40 grados bajo cero F (18 grados bajo cero C) a 350 grados F (158 grados C), sin un punto de caída de más de 500 F (226 grados C). Las características clave son:

- Excelente estabilidad mecánica – resiste el adelgazamiento o endurecimiento en rodamientos, minimizando las pérdidas y manteniendo una vida útil extendida.
- Muy buena protección contra la herrumbre y la corrosión – mediante aditivos de especialidad minimiza el deterioro químico durante períodos extendidos de almacenamiento y servicio. Protege rodamientos de acero y de aleación de cobre contra la herrumbre y la corrosión.
- Sobresaliente protección contra la presión extrema – brinda una protección efectiva contra el desgaste para articulaciones esféricas, ejes de transmisión y otras partes sometidas a presiones altas y golpes de carga.
- Operación en un amplio rango de temperaturas – ofrece excelente bombeabilidad a bajas temperaturas (-40 °F, -18 °C) y protección contra temperaturas altas (350 °F; 158 °C).
- Excelente resistencia al agua – resiste de forma efectiva el lavado y la dilución excesiva causada por el agua, asegurando una lubricación para cualquier tiempo.

En general, se recomienda para servicio extendido pesado en automotores, camiones, colectivos, tractores de granja, equipos de construcción, rodamientos de ruedas de alta temperatura (discos de frenos), rodamientos de rodillos y de cojinetes, rodamientos throw-out, ejes cardán, chasis, quintas ruedas y muchos otros. Esta grasa es apta para rodamientos de tala mediana de alta velocidad. Es una grasa robusta multipropósito para una amplia gama de aplicaciones.

AMALIE® Pro Tac Plus Grease con Moly es un complejo de grasa de litio fortificado con disulfato de molibdeno que satisface los requisitos de rendimiento "moli" más rigurosos de Caterpillar. Esta grasa robusta evita el contacto de metal sobre metal bajo condiciones de grandes golpes de carga comunes en los ambientes agrícolas y de construcción. Aplicable en una variedad de aplicaciones automotores e industriales que requiere protección contra la presión extrema, inhibición contra la herrumbre, resistencia contra el agua y propiedades antioxidantes, incluyendo; frenos de disco, rodamientos de ruedas, chasis, articulaciones de bola, quintas ruedas y otros. **AMALIE Pro Tac Plus Grease** está formulada con química avanzada para satisfacer los requisitos rigurosos de rendimiento de fabricantes de equipos de alto rendimiento como Caterpillar, Detroit Diesel/MTU, Kubota y otros.

AMALIE® Multi-Purpose Lithium Grease es una grasa automotriz e industrial de litio espesado que posee buenas propiedades de resistencia a presión extrema y desgaste y fuertes características antioxidantes. Se recomienda **AMALIE Multi-Purpose Grease** para auto, camiones ligeros, autos deportivos utilitarios, motocicletas y remolques livianos equipados con frenos convencionales o aplicaciones industriales donde NLGI #2 es un requisito.

AMALIE® MP Lithium Grease es una grasa roja de primera calidad a base de litio desarrollado específicamente la lubricación multipropósito de automotores. **AMALIE MP Lithium Grease** tiene las siguientes propiedades físicas y de rendimiento:

- Se usan lubricantes base altamente refinados y jabón de litio de alta calidad en la formación de compuesto. El tratamiento con aditivos mejora aún más su efectividad lubricante.
- Tiene excelente estabilidad de temperatura, no se derretirá a temperaturas de servicio automotriz y se manipula fácilmente con equipos de dosificación normales.
- Un alto nivel de resistencia al óxido y la corrosión protege a las partes de rodamientos hechos con aleaciones de acero y cobre.
- Su resistencia al agua efectivamente resiste el enjuagado en servicio de todo tiempo.

Se recomienda para la lubricación con grasa de bombas de agua, ejes cardán y puntos de chasis regularmente lubricados en automotores de pasajeros, camiones, colectivos, tractores de granja y equipos de construcción móviles. Este producto también se usa para la lubricación industrial general y de granjas donde se especifica una grasa de litio.

AMALIE® Heavy Duty Wheel Bearing Grease es una grasa de sodio altamente fibrosa formulada para brindar excelentes propiedades lubricantes para rodamientos de alto rendimiento abiertos. **AMALIE Heavy Duty Wheel Bearing Grease** imparte una resistencia excelente al desplazamiento bajo grandes cargas o la acción centrífuga. No se recomienda para los frenos de disco.

Algunos niveles de rendimiento están limitados por grados de viscosidad. Consulte la Planilla de desempeño de aplicaciones, la Tabla de inspección de datos para el producto apropiado o contacte a su gerente regional para una información y recomendación más completa. Consulte con su gerente regional para tamaños específicos de paquetes y disponibilidad de los productos.

INSPECCIÓN DE DATOS TÍPICA

Grasas AMALIE	Mezcla de grasas Elixir Sintética	Grasa Blue Hi-Temp	Pro Tac Plus Grasas con Moli	Multipropósito Grasa de litio	Heavy Duty Rodamiento de Ruedas
Color	Verde	Azul	Gris	Granate	Amarillo
Textura	Suave	Suave, Pegajoso	Suave, Pegajoso	Suave	Fibroso Pesado
NLGI Grado	2	2	2	2	3.5
Tipo de Espesante	Sulfonato de Calcio	Complejo de Litio	Complejo de Litio	Estearato de Litio	Sodio
Lubricante sólido	Ninguno	Ninguno	5%	Ninguno	Ninguno
Punto de caída °C /°F	300/570	288/550	288/550	177/350	177/350
Timken OK Load Lbs. D-2509	65	65	50	40	35
Four Ball Weld Scar, mm D-2266	0.50	0.50	0.40	-	-
Four-Ball WeldPoint, kgf D-2596	620	315	500	-	-
Four-Ball Load Índice de desgaste	65	50	64	-	-
Prueba de corrosión por óxido, D-1743	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
Óxido Emcor, IP220-mod, Agua destilada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Penetración Worked 60, D-217	265-295	265-295	265-295	265-295	180-220
Consistencia de penetración Cambio, Estabilidad de rodado, D-1831, mm/10	+/- 10 % max	+/- 10 %max	+/- 10 %max	-	-
Pérdida de rodado de ruedas D-4290, brillo	2.0	2.0	2.0	-	-
Estabilidad de oxidación D-942, Caída de presión a 100 horas PSI	5 max	5 max	5 max	-	-
Corrosión de lámina de cobre, D-4048	1b Max	1b Max	1b Max	1b Max	-
Separación de aceite, D-1742, % Pérdida	1	1	3 Max	-	-
Resistencia al rocío de agua, D-4049, % Enjugado	12	12	10	-	-
Enjuagado de agua, D-1264, % de pérdida de peso a 79 °C (175 °F)	2.0	2.0	2.0	-	-
Características Aceite más aditivos solubles en aceite Viscosities D-445: a 100°C, cSt. a 40°C, cSt. Índice de viscosidad	12.5 118 97	29.5 546 77	12.6 162 56	11.9 152 51	25.0 367 89
Fórmula de referencia	(951GL)	(919BA)	(919MA)	(903RA)	(936AP)

PLANILLA DE DESEMPEÑO DE APLICACIONES

Aplicaciones	Elixir Sintético Mezcla de grasas	Grasa Blue Hi-Temp	Grasa Pro Tac Plus	Grasa Multipropósito de litio	Grasa Para Rodamientos de Ruedas Para Tareas Pesadas
Juntas homocinéticas	P	A	P	NR	NR
Chasis (auto)	A	P	A	A	NR
Chasis (camión)	A	A	P	A	NR
Cintas transportadoras	A	A	P	NR	NR
Rodamientos de tambores y de patines.	P	P	A	A	A
EP (presión extrema)	A	A	P	NR	NR
Temperatura extrema	P	A	P	NR	NR
Quinta rueda	P	A	P	A	A
General Función	P	P	P	A	A
Ambiente de alto impacto	A	A	P	NR	NR
Ambiente de mucha agua	P	A	P	NR	NR
Vehículos deportivos utilitarios/todo terreno	P	P	P	NR	NR
Todo terreno para tareas pesadas	A	A	P	NR	NR
Fuera de borda/marina	P	A	P	NR	NR
Table & Rock Neck	A	A	P	NR	NR
Rodamientos de Muñón	P	A	A	NR	NR
Rodamiento de Ruedas (automotor/ camión)	P	P	P	NR	NR