



Antes conocido como: Whitmore® GearArmor™

# Shell Gadus (GearArmor)

## Lubricante de alto rendimiento para engranajes abiertos

- Extrema presión
- Fácil de limpiar

Shell Gadus (GearArmor) es un lubricante para engranajes abiertos que proporciona una protección mejorada, con una economía de uso sin precedentes. Evitar el desgaste de componentes caros siempre será la principal "reducción de costos" y Shell Gadus (GearArmor) es eficaz en este sentido, incluso con la carga más elevada.

### DISEÑADO PARA CUMPLIR DESAFÍOS

#### Desempeño, características y beneficios

##### Características

Shell Gadus (GearArmor) se extiende sobre las superficies metálicas para crear una densa capa oscura. La alta concentración de lubricantes sólidos proporciona un colchón de protección que minimiza el contacto entre metales. Los aditivos de extrema presión solubles en aceite evitan las rozaduras formando una capa resbaladiza donde las superficies entran en contacto. El efecto combinado supera la protección que ofrecen los lubricantes que se basan principalmente en la alta viscosidad. Shell Gadus (GearArmor) promueve la mejora de la superficie a medida que las asperezas se suavizan progresivamente. Las superficies más lisas minimizan la fatiga del metal al repartir la carga sobre un área más amplia. La reducción de la fatiga del metal disminuye el agrietamiento subsuperficial que conduce a la formación de picaduras.

Shell Gadus (GearArmor) se refuerza mediante la adición de polímeros. Éstos favorecen la cohesión, la adherencia del metal y la resistencia al agua.

##### Beneficios

- ECONOMÍA MEDIANTE LA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE - los componentes duran más.
- ECONOMÍA DE USO - el costo de uso por hora es competitivo con los lubricantes a base de asfalto y disolvente.
- SEGURIDAD - libre de materiales peligrosos.
- LIMPIEZA - no hay residuos difíciles de eliminar.

#### Especificaciones, aprobaciones y recomendaciones

Para obtener una lista completa de las aprobaciones y recomendaciones de los equipos, consulte al servicio de asistencia local de Shell & Whitmore Reliability Solutions.

#### Aplicaciones principales



Use Shell (GearArmor) en los engranajes abiertos, rodillos de casa y palos de cazo de las máquinas mineras. También es adecuado para la protección de revestimientos de tambores y como apósito de cables metálicos. Shell Gadus (GearArmor) es suficientemente robusto para su uso en los engranajes abiertos de molinos de bolas grandes, así como en hornos, calcinadores y secadores rotatorios.

## Características físicas típicas

Propiedades			Método	Shell Gadus (GearArmor)
Penetración trabajada - 60 disparos	@ 25°C		ASTM D217	320 – 345
Punto de gota		°F (°C)	ASTM D2265	360 (182)
Viscosidad, Aceite base	@ 40°C	cSt	ASTM D445	3,268
	@ 100°C	cSt		98.5
Densidad	@ 60°F	lb/gal	Método Gardner	8.19
Gravedad específica	(15.5 °C)	g/cc		0.98
Cuatro bolas, EP, Carga de soldadura		kg	ASTM D2596	800
Cuatro bolas, desgaste, diámetro de la huella		mm	ASTM D2266	0.65
Prueba de oxidación			ASTM D1743	Pasa
Bombeabilidad a baja temperatura Ventímetro Lincoln	@ 400 psi	°F (°C)	Estándar OEM	10 (-12)
Espesante				Litio - Calcio

Estas características son típicas de la producción actual. Aunque la producción futura se ajustará a las especificaciones de Shell & Whitmore Reliability Solutions, puede haber variaciones en estas características.

## Salud, seguridad y medio ambiente

### ■ Salud y seguridad

Es poco probable que Shell Gadus (GearArmor) presente un riesgo significativo para la salud o la seguridad si se usa de forma adecuada en la aplicación recomendada y se mantienen buenas normas de higiene personal.

Evite el contacto con la piel. Use guantes impermeables con el aceite usado. En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y con jabón. Puede obtener información sobre salud y seguridad en la ficha de datos de seguridad correspondiente, que puede solicitar en <http://www.epc.shell.com/>

### ■ Proteger al medio ambiente

Lleve el aceite usado a un punto de recolección autorizado. No lo vierta en drenajes, suelo o agua.

## Información adicional

### ■ Orientación

Puede obtener asesoramiento con su representante de Shell & Whitmore Reliability Solutions sobre las aplicaciones no mencionadas aquí.