

BIOGREASE EP-3

GRASA BIODEGRADABLE DE ALTO DESEMPEÑO PARA BARRAS DE PERFORACIÓN (DRILL RODS)

GRASA SINTÉTICA DE ORIGEN VEGETAL

Lubricación eficiente con menor impacto ambiental y cumplimiento normativo en barrenación minera.

LUBRICACIÓN RESPONSABLE CUANDO EL MEDIO AMBIENTE IMPORTA



ENFOCADA 100% EN BARRENACIÓN Y PERFORACIÓN

BIODEGRADABLE CERTIFICADA
Cumple CEC L-33-A-93, OECD 301B y ASTM D-5864.

REDUCE TORQUE EN PERFORACIÓN
Mejor desempeño en barrenación de diamante.

PROTEGE BARRAS Y ROSCAS
Menor desgaste y mayor vida útil.

ALTA RESISTENCIA AL AGUA
Incluso bajo presión.

ALTA ESTABILIDAD TÉRMICA
Punto de inflamación >300°C.

LIBRE DE PETRÓLEO Y METALES PESADOS
Sin plomo ni zinc.

CUMPLIMIENTO AMBIENTAL EN BARRENACIÓN

En exploración minera directa con barrenación, la normativa ambiental mexicana establece el uso de:

GRASAS LUBRICANTES BIODEGRADABLES

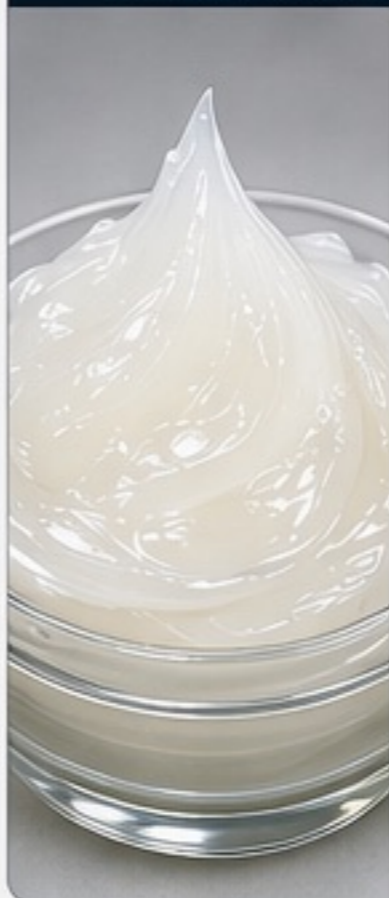
BIOGREASE EP-3 permite cumplir este criterio con respaldo técnico y certificaciones internacionales.

MARCO NORMATIVO APLICABLE:

NOM-120-SEMARNAT-2011

Protección Ambiental - Actividades de Exploración Minera Directa en Áreas Naturales. Establece que en la barrenación sólo se deberán utilizar lodos de perforación de arcillas naturales, grasas lubricantes y aditivos, todos biodegradables.

TECNOLOGÍA DE ALTA ESPECIALIDAD



- ✓ Base vegetal modificada (fuentes renovables)
- ✓ Espesante: 12-hidroxiestearato de litio
- ✓ Aditivos:
 - Antioxidantes
 - Antidesgaste
 - Anticorrosivos
 - Extrema presión (EP)
- ✓ Forma película protectora en condiciones severas
- ✓ Reduce fricción contra la roca
- ✓ Mayor eficiencia en perforación

BENEFICIOS DIRECTOS EN PERFORACIÓN

- Menor torque y esfuerzo operativo
- Menor desgaste de barras
- Mayor vida útil de componentes
- Menor riesgo de corrosión
- Operación más limpia y sustentable

ESPECIFICACIONES CLAVE

NLGI	3
Apariencia	Semi-sólido blanco transparente
Textura	Fibrosa
Punto de goteo	>170°C
Punto de inflamación	>300°C
Biodegradabilidad	>70% (CEC L-33-A-93)

COMPARATIVO

CARACTERÍSTICA	GRASA CONVENCIONAL	BIOGREASE EP-3
Impacto ambiental	Alto	Bajo
Biodegradabilidad	No	Sí
Base petróleo	Sí	No
Uso en barrenación	Limitado	Ideal
Cumplimiento ambiental	No	Sí

APLICACIONES

ENFOCADA EN BARRENACIÓN Y PERFORACIÓN

- Barras de perforación (drill rods)
- Perforación de diamante
- Exploración minera
- Equipos en zonas ambientalmente sensibles



LUBRICACIÓN EFICIENTE
Reduce fricción y consumo de energía.

PROTECCIÓN EXTREMA
Contra desgaste, corrosión e impactos.

MENOR COSTO OPERATIVO
Menos paros, menos mantenimiento, mayor productividad.

MENOR IMPACTO AMBIENTAL
Biodegradable, sin petróleo, sin metales pesados.

PERFORAS MEJOR. PROTEGES MÁS. CUMPLES CON EL MEDIO AMBIENTE.