

XTREMEGEAR CLEAR

ACEITE MINERAL GRADO ALIMENTICIO
PARA ENGRANES



DESCRIPCIÓN

XTREMEGEAR CLEAR es un aceite mineral de grado alimenticio diseñado específicamente para engranajes industriales. Su formulación avanzada combina propiedades de extrema presión con una alta resistencia a la herrumbre, oxidación, formación de espuma, humedad y barniz, garantizando una protección excepcional para los sistemas de engranajes en condiciones de operación exigentes. Este lubricante ofrece una excelente capacidad de emulsión y una baja tendencia a formar espuma, asegurando una operación fluida y eficiente en sistemas industriales. Es ideal para cualquier tipo de engranajes, incluyendo sistemas de circulación por neblina o baño, brindando confiabilidad y desempeño superior en aplicaciones donde la seguridad alimentaria es una prioridad.

BENEFICIOS

- Diseñados para resistir y brindar protección adicional contra la herrumbre, oxidación, formación de espuma, humedad y barniz.
- Excelente demulsibilidad y alta durabilidad gracias a su elevado índice de viscosidad, incluso bajo condiciones severas y cambios de temperatura constantes.
- Sus aplicaciones típicas incluyen cajas de engranajes para mesas de transportación, motorreductores de agitadores, reductores de molinos, entre otras.

PRESENTACIONES

Cubeta



5 gal

Tambor



55 gal

Tote



1,000 lts

XTREMEGEAR CLEAR es ideal para una amplia gama de aplicaciones en la lubricación de engranajes industriales en entornos donde la seguridad alimentaria y la fiabilidad son críticas. Este aceite es adecuado para cajas de engranajes en equipos utilizados en la fabricación y procesamiento de alimentos, bebidas y productos farmacéuticos. Su formulación de grado alimenticio lo hace perfecto para maquinaria en contacto incidental con productos comestibles, cumpliendo con los estándares más estrictos de seguridad y rendimiento.

Es particularmente eficiente en sistemas de circulación por neblina o baño, donde su baja tendencia a formar espuma y su excelente capacidad de emulsión aseguran un funcionamiento continuo y sin interrupciones. También se utiliza en equipos sometidos a condiciones ambientales desafiantes, como alta humedad o temperaturas variables, gracias a su resistencia superior contra la herrumbre y la oxidación. Esto lo convierte en la elección ideal para plantas procesadoras, empacadoras y líneas de producción automatizadas que demandan un funcionamiento prolongado, confiable y seguro.

XTREMEGEAR CLEAR

ACEITE MINERAL GRADO ALIMENTICIO PARA ENGRANES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES	MÉTODO	ISO 100 EP	ISO 150 EP	ISO 220 EP	ISO 320 EP	ISO 460 EP	ISO 680 EP
Grado ISO	ISO	100	150	220	320	460	680
Número AGMA	AGMA	3EP	4EP	5EP	6EP	7EP	8EP
Apariencia	Visual	Brillante	Brillante	Brillante	Brillante	Brillante	Brillante
Gravedad específica a 15,6 °C	D1298	0.880	0.886	0.886	0.891	0.894	0.898
Índice de viscosidad (min)	D2270	133	134	136	139	141	142
Punto de Fluidez °C (°F)	ASTM D97	-20 (-4)	-22 (-7.6)	-22 (-7.6)	-18 (-0.4)	-15 (5)	-9 (15.8)
Punto de inflamación C.O.C °C (°F)	ASTM D92	220 (428)	283 (460)	238 (460)	243 (469)	246 (275)	295 (545)
Carga Timken OK, Lb	ASTM D92	65	65	65	65	65	65
Etapa de fallo FZG, A/8,3/90, FLS	ASTM D5182	14	14	14	14	14	14
Viscosidad a 40 °C, cst	D5182	102.2	148.8	222.6	318.8	456.56	682.1
Viscosidad a 100 °C, cst	ASTM D45	13.1	17.3	22.8	318.8	39.1	54.1

Los valores especificados son representativos de la producción típica.

1. Nombre del producto: XTREMEGEAR CLEAR

Uso recomendado: Aceite mineral grado alimenticio para engranes

Surtidor: APROIL S.A de C.V.

Carretera Dzitya - San Antonio Hool, TC #30021 CP. 97302 Mérida, Yucatán, México.

2. Identificación de peligro(s):

• **Clasificación del peligro (GHS)**

Mezcla clasificada como NO peligrosa, de acuerdo a los criterios de la NOM-018-STPS-2015 y GHS, 7ª edición.

• **Elementos de la etiqueta**

No aplica para este producto.

• **Otros datos**

Puede ser nocivo en contacto con la piel.

• **Toxicidad aguda desconocida**

No es aplicable.

3. Composición / información sobre los ingredientes:

• **Sustancia**

No es aplicable.

• **Mezcla**

El producto no contiene sustancias que, en la concentración en la que se presentan, se consideren peligrosas para la salud.

• **Código de peligro / frase de riesgo**

Los aceites minerales en el producto contienen <3% de extracto DMSO (IP 346).

4. Medidas de primeros auxilios:

Inhalación

Salga al aire libre. Llame a un médico si los síntomas se desarrollan o persisten.

Contacto con la piel

Lavar con jabon y agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y/o persiste.

Contacto con los ojos

Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y/o persiste.

Ingestión

Llame a un doctor o al centro médico de inmediato. Enjuague la boca. No induzca el vomito. Si se produce vómito, mantenga la cabeza baja para que el contenido del estómago no llegue a los pulmones.

Información general

Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales involucrados y tome precauciones para protegerse.

5. Medidas de lucha contra incendios:

Medios de extinción adecuados

Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO₂).

Peligros específicos derivados del producto químico

Durante un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud. Al descomponerse, este producto emite monóxido de carbono, dióxido de carbono y/o hidrocarburos de bajo peso molecular.

Equipos de protección especiales y precauciones para bomberos

En caso de incendio, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora completa.

Riesgos generales de incendio

No se observaron riesgos inusuales de incendio o explosión.

6. Medidas en caso de liberación accidental:

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite la inhalación de vapores y nieblas de pulverización. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada. Mantenga a las personas alejadas y contra el viento del derrame/fuga. Mantenga alejado al personal innecesario. Se debe informar a las autoridades locales si no se pueden contener derrames importantes. Use equipo y ropa de protección adecuados durante la limpieza. Para protección personal, consulte la sección 8 de la SDS.

Métodos y materiales de contención y limpieza

- El producto no es miscible con agua y se esparcirá sobre la superficie del agua.
- Derrames pequeños: limpie con material absorbente (por ejemplo, tela, vellón). Limpie la superficie a fondo para eliminar la contaminación residual.
- Nunca devuelva los derrames a los contenedores originales para su reutilización. Para la eliminación de residuos, consulte la sección 13 de la SDS.

Precauciones medioambientales Evite el vertido en desagües, cursos de agua o al suelo.

7. Manipulación y almacenamiento:

Precauciones para una manipulación segura

Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar niebla o vapor. Evite la exposición prolongada. Proporcione una ventilación adecuada. Observar buenas prácticas de higiene industrial. Lávese bien las manos después de manipular. Utilice equipo de protección personal adecuado. Para protección personal, consulte la Sección 8 de la SDS.

Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Tienda cerrada. Almacenar en un recipiente bien cerrado. Almacénelo lejos de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la SDS).

8. Controles de exposición / protección personal:

Parámetros de control

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite de Exposición Ambiental Ocupacional ni sustancias con Valores Límite Biológicos.

Controles de ingeniería adecuados

Utilice ventilación adecuada para controlar las concentraciones en el aire por debajo de los límites/pautas de exposición. Si las operaciones del usuario generan vapor, polvo y/o niebla, utilice un recinto de proceso, ventilación de extracción local adecuada u otros controles de ingeniería para controlar los niveles en el aire por debajo de los límites/pautas de exposición recomendados.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal

· Protección para los ojos y cara

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas protectoras).

· Protección para la piel:

- Protección de las manos

Se deben usar guantes protectores químicos adecuados cuando exista la posibilidad de exposición de la piel. La elección de un guante adecuado no sólo depende del material sino también de otras características de calidad y difiere de un fabricante a otro. Se recomiendan guantes de nitrilo.

- Otros

Use ropa adecuada resistente a productos químicos si corresponde.

· Protección respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, se debe usar un respirador aprobado. La selección, el uso y el mantenimiento del respirador deben estar de acuerdo con los requisitos de la Norma de protección respiratoria de OSHA 29 CFR 1910.134 y/o la Norma canadiense CSA Z94.4.

9. Propiedades físicas y químicas:

Apariencia

Estado físico	Líquido claro
Forma	Líquido
Color	Claro y brillante
Olor	No disponible
Umbral de olor	No disponible
pH	No disponible

Punto de fusión/punto de congelación No disponible

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición. No disponible

Punto de inflamación >314,6°F (> 157,0 °C) Copa cerrada Pensky-Martens

Tasa de evaporación No disponible

Inflamabilidad (sólido, gas) No disponible

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite explosivo - inferior (%)	No disponible
Límite explosivo - superior (%)	No disponible
Presión de vapor	< 1 mm Hg
Densidad del vapor	> 1 (Air=1)
Densidad relativa	0.83 - 0.85 (Water=1)
Temperatura de densidad relativa	60.08 °F (15.6 °C)

Solubilidad(es)

- Solubilidad (agua)	Despreciable
- Coeficiente de partición (N-Octanol / Agua)	No disponible
- Temperatura de autoignición	No disponible
- Temperatura de descomposición	No disponible
- Viscosidad	100 - 680 cSt
- Temperatura de viscosidad	104 °F (40 °C)

10. Estabilidad y reactividad:

Reactividad

El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

Estabilidad química

El material es estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas en condiciones de uso normal.

Condiciones para evitar

Contacto con material incompatible.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

Al descomponerse, este producto emite monóxido de carbono, dióxido de carbono y/o hidrocarburos de bajo peso molecular.

11. Información toxicológica:

Información sobre posibles rutas de exposición.

12. Información ecológica:

Ecotoxicidad

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial para el medio ambiente.

Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ninguno de los ingredientes de la mezcla. No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún ingrediente de la mezcla.

Potencial bioacumulativo

· Movilidad en el suelo

Datos no disponibles.

· Otros efectos adversos

No se esperan otros efectos ambientales adversos (por ejemplo, agotamiento de la capa de ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico, alteración endocrina, potencial de calentamiento global) de este componente.

13. Consideraciones de desecho:

No se permite el vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con la normativa local, nacional e internacional.

Depositar los residuos en un contenedor y eliminarlos de acuerdo con la normativa local, nacional o internacional.

No verter en fuentes de agua, desagües o alcantarillas.

14. Información de transporte:

DOT

No regulados como mercancías peligrosas.

IATA

No regulados como mercancías peligrosas.

IMDG

No establecido.

Transporte a granel según

Anexo II del MARPOL 73/78 y del Código IBC

15. Información reglamentaria:

Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)

- TSCA Sección 12(b) Notificación de Exportación (40 CFR 707, Subpt. D)
- Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)
- SARA 304 Notificación de liberación de emergencia
- Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1053)

Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo de 1986 (SARA)

- SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa
- SARA 311/312 Sustancia química peligrosa
- Producto químico peligroso clasificado
- SARA 313 (informes del TRI)

Otras regulaciones federales

- | | |
|---|-------------|
| · Lista de contaminantes peligrosos del aire (HAP), sección 112 de la Ley de Aire Limpio (CAA) | No regulado |
| · Ley de Aire Limpio (CAA), Sección 112(r), Prevención de derrames accidentales (40 CFR 68.130) | No regulado |
| · Ley de Agua Potable Segura (SDWA) | No regulado |

16. Inventarios internacionales:

Todos los componentes están listados o están exentos de estar incluidos en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas.