

CSX HD 220

GRASA DE SULFONATO DE CALCIO PARA SERVICIO PESADO



DESCRIPCIÓN

CSX HD 220 es una grasa de alto rendimiento diseñada para superar los desafíos más exigentes en aplicaciones industriales. Formulada con un aceite base de alta calidad y jabón de sulfonato de calcio complejo, está enriquecida con aditivos sólidos de bisulfuro de molibdeno y grafito, otorgándole excepcionales propiedades de extrema presión (EP). Forma una película lubricante robusta que reduce significativamente la fricción y previene la soldadura de componentes bajo cargas extremas. Además, CSX HD 220 destaca por su excelente resistencia a la corrosión, ofreciendo una protección confiable incluso en los entornos más hostiles y corrosivos. Su formulación avanzada asegura un desempeño sobresaliente en aplicaciones sometidas a altas cargas, choques mecánicos y temperaturas elevadas, haciendo de esta grasa la solución ideal para maquinaria crítica en industrias como la minería, la siderurgia y la construcción.

BENEFICIOS

- Resistente en ambientes de agua salada.
- Protección antidesgaste y antioxidación.
- Formulada con aditivos sólidos para elevadas cargas de trabajo.
- Presenta extraordinaria repelencia al agua y un amplio rango de temperatura de operación.

APLICACIONES

CSX HD 220 está diseñada para la lubricación de equipos sometidos a cargas extremas, golpes y condiciones severas en industrias como minería, construcción y siderurgia. Su formulación proporciona una protección excepcional en engranajes abiertos, rodamientos, articulaciones y pines de maquinaria pesada. Esta grasa es ideal para componentes expuestos a altas presiones, vibraciones, temperaturas elevadas y ambientes contaminados con polvo, agua o lodo, asegurando un desempeño confiable, una reducción significativa del desgaste y una prolongación de la vida útil de los equipos.

PRESENTACIONES

Cubeta



16 kg

Tambor



180 kg

CSX HD 220

GRASA DE SULFONATO DE CALCIO PARA SERVICIO PESADO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| PROPIEDADES | MÉTODO | VALORES | | |
|--|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Grado NLGI | ASTM D 217 | 0 | 1 | 2 |
| Tipo de espesante | - | Sulfonato de Calcio | Sulfonato de Calcio | Sulfonato de Calcio |
| Viscosidad del aceite base cSt a 40 °C, cSt | ASTM D 445 | 220 | 220 | 220 |
| Viscosidad del aceite base cSt a 100 °C, cSt | ASTM D 445 | 20 | 20 | 20 |
| Penetración trabajada @25°C, mm | ASTM D 217 | 365 | 320 | 280 |
| Lubricantes sólidos, % | - | 5.0 | 5.0 | 5.0 |
| Punto de goteo, °C | ASTM D 2265 | >280 | >300 | >316 |
| Pérdida de Balero, % de pérdida | ASTM D 1263 | - | 3 | 2.5 |
| Punto de soldura (4 bolas), Kg | ASTM D 2596 | >600 | 650 | 700 |
| Diámetro de la cicatriz de desgaste, mm | ASTM D 2266 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| Cargan Timken, lbs OK | ASTM D 2509 | 70 | 70 | 70 |
| Vida útil de alta temperatura a 160 °C | ASTM D 3527 | +220 | +220 | +220 |

Los valores especificados son representativos de la producción típica.

1. Nombre del producto: CSX HD 220

Uso recomendado: Grasa de sulfonato de calcio para servicio pesado.

Surtidor: APROIL S.A de C.V.

Carretera Dzitya - San Antonio Hool, TC #30021 Cp: 97206 Mérida, Yucatán, México.

2. Identificación de peligro(s):

• Clasificación del peligro (GHS)

Peligros a la salud

El producto no está clasificado como peligroso según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014.

Palabra de advertencia

Atención

Pictogramas:



• Códigos de identificación H y sus indicaciones de peligro para la salud

H302: Nocivo en caso de ingestión.

• Consejos de prudencia generales

P102 Mantenga fuera del alcance de los niños.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.

P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

3. Composición / información sobre los ingredientes:

| COMPONENTE | PORCENTAJE DE COMPOSICIÓN | CAS # |
|--------------------------------|---------------------------|------------|
| Mineral base aceite | 60-97 % | 64742-52-5 |
| Paquete de aditivos espesantes | 3-40 % | ICC |

La identidad química específica y/o porcentaje exacto (concentración) de la composición se han retenido como secreto comercial.

4. Medidas de primeros auxilios:

| | |
|------------------------------|--|
| <i>Inhalación</i> | <i>Salga al aire libre. Llame a un médico si los síntomas se desarrollan o persisten.</i> |
| <i>Contacto con la piel</i> | <i>Lavar con jabon y agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y/o persiste.</i> |
| <i>Contacto con los ojos</i> | <i>Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y/o persiste.</i> |
| <i>Ingestión</i> | <i>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.</i> |
| <i>Información general</i> | <i>Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales involucrados y tome precauciones para protegerse.</i> |

5. Medidas de lucha contra incendios:

| | |
|--|---|
| <i>Medios de extinción adecuados</i> | <i>Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).</i> |
| <i>Peligros específicos derivados del producto químico</i> | <i>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.</i> |
| <i>Equipos de protección especiales y precauciones para bomberos</i> | <i>En caso de incendio, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora completa.</i> |
| <i>Riesgos generales de incendio</i> | <i>No se observaron riesgos inusuales de incendio o explosión.</i> |

6. Accidental release measures:

| | |
|---|--|
| <i>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</i> | <i>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.</i> |
|---|--|

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

a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, se debe

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 | Semisólido |
| Forma | Semisólido |
| Color | Gris oscuro |
| Olor | N/D |
| 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 |
| 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) |
| Temperatura de densidad relativa | 60.08 °F (15.6 °C) |

Solubilidad(es)

| | |
|---------------------------------|----------------|
| - Solubilidad (agua) | Despreciable |
| - Temperatura de autoignición | No disponible |
| - Temperatura de descomposición | No disponible |
| - Viscosidad | 220 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
- Otros efectos adversos

Datos no disponibles.

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 Not established.

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.