



CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR

1.1 Identificación del Producto

Forma del Producto : Mezcla
Nombre del Producto : Blue Krone EP 2
Sinónimos : Grasa

1.2 Uso Previsto del Producto

Grasa lubricante

1.3 Datos del Proveedor

Isopetrol Lubricants del Perú S.A.C.
Jr. Óscar Avilés N° 195, Interior 201, Urb. Córpac, San Isidro, Lima – Perú
51 1 230-3300
csc@isopetrol.com.pe

1.4 Teléfono de Emergencia

(51) 1 0800-10666

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la Sustancia o Mezcla

Clasificación (GHS-US)

Peligro agudo para el medio acuático, Categoría 3
Peligro crónico para el medio acuático, Categoría 3

Texto completo de frases-H: ver sección 16

2.2 Elementos de la Etiqueta

Etiquetado GHS-US
Pictogramas de Peligro (GHS-US) : No clasificado

Palabra de Aviso : Ninguna requerida
Indicaciones de Peligro : Ninguna requerida

Indicaciones de Precaución : **Prevención**
P273 Evite liberar al medio ambiente
Disposición
P501 – Disponer del contenido/contenedor de acuerdo con regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

2.3 Otros Peligros

Ninguno conocido

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Sustancias

No aplicable

3.2 Mezcla

Nombre Químico	Número CAS	% Peso	Clasificación (GHS)
Aceite residual de petróleo, desparafinado por solvente	64742-62-7	50 - 100	No clasificado
Destilado de petróleo, nafténico pesado hidrotratado.	64742-52-5	50 - 100	No clasificado
Zinc dialkyldithiophosphate	68457-79-4	1.2 – 2.0	Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 2; H315 Aquatic Chronic 2; H411
Phosphoric acid esters/amine salt	Confidencial	< 0.8	Eye Dam. 2; H319 Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411
Alkenyl amine	7173-62-8	< 0.20	Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 1; H372

- La identidad química específica y/o porcentaje exacto de composición se ha resguardado como un secreto comercial.

El texto completo de las frases-H: ver sección 16.

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los Primeros Auxilios

General	: Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si se siente indispuerto, obtenga consejo.
Inhalación	: Remover hacia el aire fresco y mantenga en reposo en posición confortable para la respiración. Obtenga atención médica si la dificultad respiratoria persiste.
Contacto con los Ojos	: Enjuague cuidadosamente con agua. Remueva lentes de contacto, si existen y es fácil. Continúe el enjuague. Obtenga atención médica si presenta irritación.
Contacto con la Piel	: Remover la ropa contaminada y lave antes de reutilizar. Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si desarrolla una irritación.
Ingestión	: Enjuague la boca. Obtenga atención médica si aparecen síntomas.

4.2 Síntomas y Efectos más Importantes Agudos y Retardados

Ver sección 11.

4.3 Indicación de Cualquier Atención Médica Inmediata y Tratamiento Especial Necesario

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1 Peligros Generales de Incendio** : No se han observado riesgos inusuales de incendio o explosión.
- 5.2 Medios de Extinción**
- Medios de extinción adecuados** : CO₂, polvo químico seco, espuma, rocío de agua, niebla de agua.
- Medios de extinción no adecuados** : No emplee chorro de agua fuerte, puede propagar el fuego.
- 5.3 Peligros Especiales Relativos a la Sustancia o Mezcla** : Un chorro sólido de agua dispersará el material ardiendo. El material crea un peligro especial porque flota en el agua. Consulte la Sección 10 para información adicional.
- 5.4 Aviso para Bomberos**
- Procedimientos especiales para combatir el fuego** : Sin datos disponibles
- Equipo especial de protección para bomberos** : Usar equipo completo de protección contra incendios, incluido un aparato de respiración autónomo operado en modo de presión positiva con máscara completa, abrigo, pantalones, guantes y botas.

SECCIÓN 6. MEDIDAS PARA LIBERACIÓN ACCIDENTAL

- 6.1 Precauciones Personales, Equipo Protector y Procedimientos de Emergencia** : Debe utilizarse Equipo de Protección Personal, ver la Sección de Protección Personal para recomendaciones de EPP.
- 6.2 Precauciones Medioambientales** : Evite liberar al medioambiente. No contamine fuentes o drenajes de agua. El responsable de medio ambiente debe ser informado de todos los derrames importantes. Evite que se produzcan más derrames o vertidos si es seguro hacerlo.
- 6.3 Métodos y Materiales para la Contención y Limpieza** : Haga un dique de contención delante de un derrame mayor para posterior recuperación y eliminación. Recoger el líquido para reciclarlo y/o eliminarlo. El líquido residual puede absorberse en material inerte.
- 6.4 Referencia a Otras Secciones** : Ver Secciones 8 y 13 para información adicional.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Precauciones para el Manejo Seguro** : Observe buenas prácticas de higiene industrial. Proporcione adecuada ventilación. Vista equipo de protección personal apropiado.
- 7.2 Temperatura Máxima de Manipulación** : 70°C.

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

- 7.3 Condiciones para el Almacenamiento Seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad** : Almacene lejos de materiales incompatibles. Ver Sección 10 para materiales incompatibles. No almacenar en contenedores abiertos, sin etiquetar o mal etiquetados. Humos tóxicos y malolientes pueden formarse a causa de la descomposición si el almacenado sobre los 45°C por periodos extendidos de tiempo o si se utilizan fuentes de calor por encima de 121°C.
- 7.4 Temperatura Máxima de Almacenamiento** : 45°C

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de Control

Límites de Exposición Ocupacional

Nombre químico	Tipo	Valor del Límite de Exposición	Fuente
Aceite mineral – Fracción Inhalable	TWA	5 mg/m ³	Valores Límite Umbral de la ACGIH (USA), versión modificada (02 2012)

8.2 Controles de Exposición

- Controles de Ingeniería** : Ningún requisito especial bajo condiciones ordinarias de uso y con adecuada ventilación.

8.3 Medidas de Protección Individual, como Equipos de Protección Personal

- Información general** : Utilizar el equipo de protección personal necesario.
- Protección de Ojos/Cara** : Si el contacto es posible, gafas de seguridad con protección lateral son recomendables. Si existe riesgo potencial de salpicaduras o niebla, use gafas químicas o careta.
- Protección cutánea**
- Protección de manos** : Use guantes protectores químicamente resistentes.
- Otros** : Sin datos disponibles
- Protección Respiratoria** : Un programa de protección respiratoria que cumpla con todas las normativas aplicables deberá ser seguido siempre que las condiciones del lugar de trabajo requieran el uso de un respirador. Bajo condiciones normales de uso, el respirador no es usualmente requerido. Use un respirador apropiado si la exposición a partículas de polvo, niebla o vapores sea probable. Utilice un aparato de respiración autosostenida para ingresar a espacios confinados, áreas pobremente ventiladas y para la limpieza de grandes derrames.
- Medidas de Higiene** : Observe buenas prácticas de higiene industrial.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre Propiedades Físicas y Químicas Básicas

- Apariencia**
- Estado Físico** : Semisólido

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

Forma	: Semisólido
Color	: Azul oscuro
Olor	: Fuerte
Umbral Olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: No aplicable
Punto de congelación	: Sin datos disponibles
Punto de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de Inflamación	: > 150°C (Cleveland Open Cup, ASTM D92)
Tasa de Evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sin datos disponibles
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite de Inflamabilidad - Superior	: Sin datos disponibles
Límite de Inflamabilidad - Inferior	: Sin datos disponibles
Presión de Vapor	: Sin datos disponibles
Densidad Relativa Vapor	: Sin datos disponibles
Densidad Relativa	: Sin datos disponibles
Solubilidad	
Solubilidad en agua	: Insoluble en agua
Solubilidad (Otra)	: Sin datos disponibles
Coefficiente de partición	
(n-octanol/agua)	: Sin datos disponibles
Temperatura de Autoignición	: Sin datos disponibles
Temperatura de Descomposición	: Sin datos disponibles
Viscosidad	: 220 mm ² /s (40°C) (Aceite base)
Propiedades Explosivas	: Sin datos disponibles
Propiedades Oxidantes	: Sin datos disponibles
Punto de Fluidez	: No aplica

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	: Sin datos disponibles.
10.2 Estabilidad Química	: Material estable bajo condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones Peligrosas	: A temperaturas elevadas puede liberar gas H ₂ S tóxico
10.4 Condiciones a Evitar	: No exponer a calor excesivo, fuentes de ignición o materiales oxidantes.
10.5 Materiales Incompatibles	: Ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes.
10.6 Productos Peligrosos de la Descomposición	: La descomposición térmica o combustión puede generar: humo, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre, mercaptanos, sulfuros, incluyendo sulfuro de hidrógeno y otros productos de combustión incompleta.

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre probables rutas de exposición

Inhalación	: Sin datos disponibles.
Ingestión	: Sin datos disponibles
Contacto cutáneo	: Causa irritación cutánea leve
Contacto ocular	: Sin datos disponibles

11.2 Información sobre Efectos Toxicológicos

Toxicidad Aguda

Oral

Producto	: ATEmix> 30 000 mg/kg. La ingestión del material puede causar irritación de las mucosas gastrointestinales, náuseas, vómitos, diarrea.
----------	---

Dérmico

Zinc dialkyldithiophosphate	: LD 50 (Rabbit): > 20 000 mg/kg (Literatura).
-----------------------------	--

Inhalación

Producto	: No clasificado basado en los datos disponibles.
----------	---

Corrosión/Irritación Cutánea

Producto	: Observaciones: Provoca una leve irritación cutánea. Un contacto prolongado o repetido con la piel puede causar dermatitis. Los síntomas pueden incluir rojez, edema, secado y agrietado de la piel.
----------	---

Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular

Producto	: No clasificado como un irritante principal de los ojos
----------	--

Sensibilización Respiratoria	: No hay datos disponibles
-------------------------------------	----------------------------

Sensibilización Cutánea

Phosphoric acid esters/amine salt	: Clasificación: Sensibilizante cutáneo (medido) Categoría 1B
Alkenyl amine	: Puede causar sensibilización cutánea en individuos sensibles.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única

Aceite mineral	: Si este material es pulverizado o si se generan vapores por el calor, la exposición a éstos puede causar irritación de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.
Alkenyl amine	: Irritación del tracto respiratorio.

Peligro por Aspiración

Aceite mineral	: Este material puede ser aspirado a los pulmones en el momento de tragar o vomitar. Esto podría resultar en lesiones pulmonares graves e incluso la muerte.
Alkenyl amine	: Este material puede ser aspirado a los pulmones en el momento de tragar o vomitar. Esto podría resultar en lesiones pulmonares graves e incluso la muerte.

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

Otros Efectos

...Producto

: Si este material es pulverizado o si se generan vapores por el calor, la exposición a éstos puede causar irritación de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Efectos Crónicos

Carcinogenicidad

: Este producto contiene aceites minerales extremadamente refinados y no se considera carcinogénico. Todos los aceites en este producto han demostrado contener menos de 3% extraíbles según la prueba IP 346.

Mutagenicidad en Células Germinales

: No clasificado basado en los datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

: No clasificado basado en los datos disponibles.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposiciones Repetidas

Phosphoric acid esters/amine salt : Este material se evaluó en un estudio de 28 días en ratas que recibieron alimentación por sonda (OECD 407). Los efectos relacionados con el tratamiento incluyeron cambios microscópicos en las glándulas suprarrenales de las ratas macho y hembra e hígados de ratas macho a 150 y 500 mg/kg/día. El Nivel Sin Efecto Adverso Observable (NOAEL, por sus siglas en inglés) para este estudio fue 150 mg/kg/día.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Se espera que este material sea nocivo para los organismos acuáticos. Puede causar efectos adversos de largo plazo en el ambiente acuático. El producto no ha sido probado, declaración derivada de los productos componentes y sustancias similares.

Pez

Zinc dialkyldithiophosphate	CL 50 (Trucha Arcoiris, 4 h): 4.5 mg/l
Phosphoric acid esters/amine salt	CL 50 (Trucha Arcoiris, 4 Días): 24 mg/l CL 50 (Peccecillo de cabeza grasa, 4 Días): 8,5 mg/l

Invertebrados Acuáticos

Zinc dialkyldithiophosphate	CE50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 2 d): 23 mg/l CE50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 21 d): 0.8 mg/l NOEC (Pulga de agua (Daphnia magna), 21 d): 0.4 mg/l
Phosphoric acid esters/amine salt	CE50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 2 d): 91,4 mg/l CE50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 21 d): 0,66 mg/l NOEC (Pulga de agua (Daphnia magna), 21 d): 0,12 mg/l

Toxicidad a Plantas Acuáticas

Zinc dialkyldithiophosphate	CL 50 (Algas verdes (Scenedesmus quadricauda), 3 d): 24 mg/l NOEC (Algas verdes (Scenedesmus quadricauda), 3 d): 1.8 mg/l
Phosphoric acid esters/amine salt	CE50 (Algas verdes (selenastrum capricornutum), 4 Días): 6,4 mg/l NOEC (Algas verdes (selenastrum capricornutum), 4 Días): 1,7 mg/l

12.2 Persistencia y Degradabilidad

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

Zinc dialkyldithiophosphate	OECD TG 301 B, 1.5 %, 28 d, No es fácilmente degradable.
Phosphoric acid esters/amine salt	Sedimento inherente, 3,6 %, 28 d, No es fácilmente degradable OECD TG 301 B, 7,4 %, 28 d, No es fácilmente degradable
Alkenyl amine	OECD TG 301 D, 44 %, 28 d, Fácilmente degradable.

12.3 Potencial Bioacumulativo

Factor de Bioconcentración (BCF) :

Alkenil amine : Factor de Bioconcentración (BCF): 500 (calculado)

Coeficiente de Partición n-octanol/agua (log Kow)

Zinc dialkyldithiophosphate Log Kow: 0.69 (Medido)

Alkenyl amine Log Know: 4.33 25°C

12.4 Movilidad en Suelos : Sin datos disponibles

12.5 Otros Efectos Adversos : Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN

13.1 Métodos para Tratamiento de Residuos

Métodos de eliminación

: El tratamiento, almacenamiento, transporte y eliminación se debe realizar de acuerdo con las regulaciones federales, estatales/provinciales y locales. El embalaje y los envases deben desecharse de acuerdo con la normativa local, regional, nacional e internacional. El contenedor vacío contiene residuos del producto que pueden tener los mismos riesgos que el producto.

Envases Contaminados

: Disponer de residuos de acuerdo con todas las regulaciones locales, regionales, provinciales, nacionales e internacionales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

14.2 De Acuerdo con ADR : No regulado para el transporte.

14.2 De Acuerdo con IMDG : No regulado para el transporte.

14.3 De Acuerdo con IATA : No regulado para el transporte.

14.4 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

Ninguno conocido

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

15.1 Regulaciones/Legislación específica de Seguridad, Salud y Medioambiente específica para la sustancia o la Mezcla

Australia (AIIIC)

Todos los componentes cumplen con los requisitos de notificación de productos químicos en Australia.

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

Canadá (DSL/NDSL)

Todas las sustancias contenidas en este producto cumplen la Ley Canadiense de Protección del Medio Ambiente y están presentes en la Lista de Sustancias Domésticas (DSL) o están exentas de ella.

China (IECSC)

Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China.

Unión Europea (REACH)

Para obtener información sobre el estado de cumplimiento de REACH de este producto, envíe un correo electrónico a REACH@SDSInquiries.com

Gran Bretaña (UK REACH)

Para obtener información sobre el estado de cumplimiento de UK REACH de este producto, envíe un correo electrónico a REACH@SDSInquiries.com

Japón (ENCS)

Todos los componentes cumplen con la Ley de Control de Sustancias Químicas de Japón.

Corea (ECL)

Todos los componentes son conformes en Corea.

Nueva Zelanda (NZIoC)

Todos los componentes cumplen con los requisitos de notificación de productos químicos en Nueva Zelanda.

Filipinas (PICCS)

Todos los componentes cumplen la Ley Filipina de Control de Sustancias Tóxicas y Residuos Peligrosos y Nucleares de 1990 (R.A. 6969).

Suiza (SWISS)

Todas las sustancias contenidas en este producto cumplen con la Ordenanza de Sustancias Peligrosas para el Medioambiente.

Taiwán (TCSCA)

Todos los componentes de este producto están listados en el inventario de Taiwán.

Turquía (KKDIK)

Para obtener información sobre el estado de cumplimiento de KKDIK de este producto, envíe un correo electrónico a REACH@SDSInquiries.com

Estados Unidos (TSCA)

Todas las sustancias contenidas en este producto están listadas en el inventario de TSCA o están exentas.

La información utilizada para confirmar la conformidad de este producto puede diferir de la información química mostrada en la sección 3.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Frases de Texto Completo GHS:

H302	Nocivo en caso de ingestión
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H319	Provoca irritación ocular grave
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

CAM2 Blue Krone EP 2

Hoja de Datos de Seguridad

Calificación NFPA

Salud	: 1 – Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar irritación significativa.
Fuego	: 1 – Materiales que deben ser precalentados antes de que pueda ocurrir la ignición.
Reactividad	: 0 – Materiales que en sí mismos son normalmente estables, aun bajo condiciones de incendio.



Otra Información : Preparado de acuerdo con Global Harmonized System (GHS).

Fecha de Emisión : 30/07/2024

Fecha de Revisión : 30/07/2024

Descargo de Responsabilidad

La información en esta hoja de seguridad fue obtenida desde fuentes las cuales creemos son confiables. Sin embargo, la información es proporcionada sin ninguna garantía, expresa o implícita, con relación a su exactitud. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y disposición del producto están más allá de nuestro control y puede estar más allá de nuestro conocimiento. Por esto y otras razones, nosotros no asumimos responsabilidad y negamos expresamente toda responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o relacionados de alguna manera con el manipuleo, almacenamiento, uso o disposición del producto. Esta hoja de seguridad fue preparada y deberá ser utilizada solo para este producto. Si el producto es utilizado como un componente en otro producto, la información de esta hoja de seguridad puede no ser aplicable.