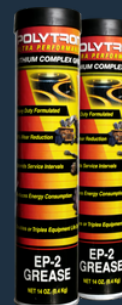


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre Comercial: POLYTRON EP-2

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto: Polytron EP-2 lithium complex grease
Nombre de la empresa: Eptech Corporation
Dirección de la empresa: 1048 Irvine Ave., #629, Newport Beach, CA 92660, USA
Teléfono de la empresa: 949-646-8957
Teléfono de emergencia en transporte terrestre: (56-2) 27771994
Uso del producto : Grasa lubricante NLGI 2, a base de jabón de litio, con elevada estabilidad mecánica en trabajos bajo severas condiciones. Está recomendada para lubricación de cojinetes de Cintas transportadora de minería, máquinas para romper piedras y otros equipos que trabajen bajo severas condiciones de cizallamiento.



2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

PELIGROS PRINCIPALES

Peligros específicos: Producto sólido poco tóxico y no inflamable.

EFFECTOS DEL PRODUCTO

Efectos adversos para la salud humana: Bajo condiciones normales de uso, no debe presentar riesgos significativos para la salud.

Efectos ambientales: No se espera ningún efecto sobre el medio ambiente.

Principales síntomas: Contacto prolongado y repetido con la piel puede causar dermatitis.

3. COMPOSICION/INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Tipo de sustancia: Mezcla.

Nombre químico (IUPAC)	Nº CAS	Concentración%	Clasificación GHS
Aceite de canola	120962-03-0	<5%	
Ácido decanodioico	8042-47-5	<3%	
Fatty acids, vegetable oil, polymers with C>10 alpha - alkenes and lard oil, sulfurized	068153-70-8	<5%	
Hydroxyl con saturado ácidos grasos	Info. privada	<5%	

Nombre químico (IUPAC)	Nº CAS	Concentración%	Clasificación GHS
Hidróxido de litio monohidrato	001310-66-3	<3%	
Oxidation inhibitor & detergent	Info. privada	<3%	
Destilados del petróleo, fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno	064742-52-5	<50%	
Nafta de petróleo, ligera aromática	064742-95-6	<20%	
Poliol ester de ácidos grasos saturados	Info. privada	<20%	
Aditivo a base de alquilditiofosfato de cinc	68649-42-9	<20%	
Litio - hidróxido	1310-65-2	<7%	
12 - Hydroxystearic	106-14-9	<10%	

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación

Remover a la víctima para lugar aireado. Si la víctima no estuviere respirando, aplicar respiración artificial. Si la víctima estuviere respirando, pero con dificultad, administrar oxígeno a un flujo de 10 a 15 litros / minutos. Llamar a asistencia médica inmediatamente, llevando el rótulo del producto siempre que sea posible.

Contacto con la piel

Retirar inmediatamente ropas y zapatos contaminados. Lavarse con agua en abundancia, durante por lo menos 20 minutos, preferentemente debajo de ducha de emergencia. Llamar a asistencia médica inmediatamente, llevando el rótulo del producto siempre que sea posible.

Contacto con los ojos

Lavar los ojos con agua en abundancia, durante por lo menos 20 minutos, manteniendo los párpados separados. Utilizar preferentemente un lavaojos. Llamar a asistencia médica inmediatamente, llevando el rótulo del producto siempre que sea posible.

Ingesta

No provocar vómito. Si la víctima estuviere consiente, lavar su boca con agua limpia en abundancia y hacerle beber agua. Llamar a asistencia médica inmediatamente, llevando el rótulo del producto siempre que sea posible.

Nota para el médico

El producto proveniente de equipamiento o derrames a la alta presión puede penetrar en la piel y si no fuere debidamente tratado puede causar lesiones graves, incluyendo desfiguración y pérdida de función pudiendo así requerir amputación del área afectada. Para evitar tales lesiones, se debe procurar cuidados médicos inmediatos aún si la lesión parece poco grave.

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Neblina de agua, polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua, debido al riesgo de esparcimiento del material en combustión.

Peligros específicos

Puede haber liberación de sulfuro de hidrógeno (H2S) así como aldehídos y cetonas irritantes durante la combustión del producto.

Métodos especiales

Enfriar con neblina de agua el ambiente y los recipientes que estuvieren expuestos al fuego, pudiéndose utilizar arena para controlar pequeños focos. Remover los recipientes del área de fuego, si eso puede realizarse sin riesgo.

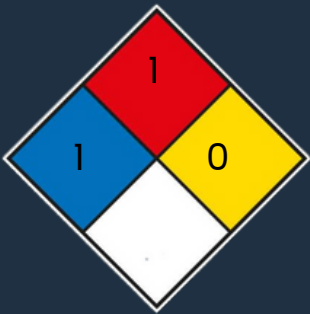
Protección de los bomberos

En incendios con este producto, no entrar en espacio confinado sin equipo de protección individual adecuado, incluyendo equipo autónomo de aire.

Información adicional

En caso de incendio, siempre llamar a los bomberos. Los incendios pequeños como aquellos que pueden ser controlados con un extintor manual pueden ser combatidos normalmente por una persona instruida en cuanto a los procedimientos de combate de principio de incendios conforme a su clase. Los incendios de mayores proporciones deben ser combatidos por personas que tengan recibida una instrucción completa. Asegurar que haya una ruta de evasión disponible.

Rombo NFPA
(National Fire Protection Association)
(Standard NFPA 704)



Inflamabilidad	Salud	Reactividad	Riesgos especiales
4. Debajo de los 23°C 3. Debajo de los 38°C 2. Debajo de los 93°C 1. Sobre los 93°C 0. No arde	4. Puede ser mortal 3. Puede causar daño serio o permanente 2. Puede causar incapacidad temporaria o daño residual 1. Puede causar irritación severa 0. No se espera daño	4. Puede explotar a presión y temperatura normal 3. Puede explotar por un fuerte golpe o calor y confinamiento 2. Posibilidad de cambio químico violento a elevada presión y temperatura 1. Normalmente estable pero se vuelve inestable a presión y temperatura elevada. 0. Normalmente estable, incluso bajo fuego.	W: no usar agua OX: oxidante ACID: ácido ALK: alcalino COR: Corrosivo

6. MEDIDAS CONTRA DERRAMES Y FUGAS

PRECAUCIONES PERSONALES

Eliminar fuentes de ignición

Eliminar todas las fuentes de ignición, impedir centellas, chispas, llamas y no fumar en el área de riesgo. Aislar el derrame de todas las fuentes de ignición.

Control de polvos (para sólidos)

No se aplica (producto pastoso).

Prevención de inhalación y contacto con piel, mucosas y ojos

Usar botas, mameluco de algodón, delantal y guantes impermeables, lentes de seguridad herméticos para productos químicos y protección respiratoria adecuada.

PRECAUCIONES PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Métodos de limpieza

Recuperación

Recoger el producto bombeándolo para recipiente de emergencia, debidamente etiquetado y bien cerrado. Conservar el producto recuperado para posterior eliminación. No utilizar agua para evitar esparcimiento del producto.

Neutralización

Absorber con tierra u otro material absorbente.

Disposición

No disponer con basura común. No descartar en el sistema de cloaca o en cursos de agua. Confinar, si es posible, para posterior recuperación o descarte. La disposición final de este material deberá ser seguida por un especialista y de acuerdo con la legislación ambiental vigente.

7. MANEJO Y ALMACENAJE

MANIPULACION

Prevención de exposición del trabajador

Utilizar equipamientos de protección individual (EPI) para evitar el contacto directo con el producto.

Prevención de incendio y explosión

El envase vacío no debe ser soldado, calentado o perforado, debido al riesgo de explosión. El uso de presión para vaciar el tambor también podrá resultar en explosión.

Precaución para manejo seguro

Proveer ventilación local extractora donde los procesos así lo exigieren. Todos los elementos conductores del sistema en contacto con el producto deben tener descarga eléctrica a tierra. Usar herramientas anti-chispas.

ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas apropiadas

No requiere medidas técnicas específicas.

Condiciones adecuadas de almacenamiento

Almacenar en seco lejos de fuentes de ignición y calor. Mantener los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

Condiciones de almacenamiento a evitar

Contaminación con el agua.

Productos y materiales incompatibles

Oxidantes fuertes.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Medidas de control de ingeniería

Manipular el producto en local con buena ventilación natural o mecánica, de modo de mantener la concentración de los vapores bajo el Límite de Tolerancia.

PARAMETROS DE CONTROL

Límites de exposición ocupacional ACGIH - Threshold Limited Values (TLV'S)

Componente	TWA (40H/Semana)	STEL
Niebla de aceite	5 mg/m3	5 mg/m3

ACGIH: American Conference Of Governmental Industrial Hygienists
(ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

EQUIPAMIENTO DE PROTECCION INDIVIDUAL APROPIADO

Protección respiratoria

Teniendo en cuenta que el producto no emite vapores a la temperatura ambiente, no es necesario el uso de protección especial en condiciones normales de trabajo.

Protección de manos

Guantes impermeables (PVC, polietileno o neopreno) en actividades de contacto directo con el producto.

Protección de ojos

Lentes herméticas para productos químicos.

Protección de piel y cuerpo

Mameluco de algodón, y si necesario delantal impermeable (PVC, polietileno o neopreno).

Precauciones especiales

Mantener duchas de emergencia y lavador de ojos disponibles en los locales donde haya manipulación del producto. Evitar el contacto prolongado o frecuente con el producto.

Medidas de higiene

Higienizar ropas y zapatos luego de su utilización. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las practicas de seguridad. No comer, beber o fumar mientras se manipulan productos químicos. Separar las ropas de trabajo de las ropas comunes.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico:	Semisólido
Color:	Castaño oscuro
Olor:	De aditivos
pH:	No se aplica (producto insoluble en agua)
Límite de explosividad o inflamabilidad:	No se aplica (producto no inflamable)
Densidad:	No disponible (producto sólido)
Punto de inflamación:	>200°C ASTM D92
Solubilidad en agua:	Insoluble
Solubilidad en disolventes orgánicos:	Miscible en solventes de hidrocarburos

10. INFORMACION ECOLOGICA

Estabilidad

Estable a la temperatura ambiente y bajo condiciones normales de uso.

Reacciones peligrosas

No ocurren.

Materiales o sustancias incompatibles

Materiales fuertemente oxidantes.

Productos peligrosos de descomposición

Óxidos de carbono, fósforo, azufre y litio, aldehídos y cetonas irritantes.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

TOXICIDAD AGUDA

Inhalación

No debe causar efectos tóxicos agudos. Producto no volátil a temperatura ambiente.

Contacto con la piel

Prácticamente no tóxico DL50 (conejo) > 2 g/Kg (literatura).

Ingesta

Prácticamente no tóxico DL50 (ratón) > 5 g/Kg (literatura).

EFFECTOS LOCALES

Inhalación

Los vapores o la niebla del producto provenientes del calentamiento pueden causar incomodidad en nariz y garganta. Coriza y tos pueden ocurrir en consecuencia de condiciones de trabajo especiales.

Contacto con la piel

Se acredita que sea < 0,50/8,0 (conejo) ningún efecto considerable. El contacto breve no es irritante. El contacto prolongado, puede producir un desengrase de la piel o una irritación que se caracteriza por rubor y malestar ligero.

Contacto con los ojos

Se acredita que sea < 15,0/110 (conejo) ningún efecto considerable. Puede causar irritación mínima que se manifiesta como malestar temporal.

Ingesta

No se esperan efectos desfavorables.

TOXICIDAD CRONICA

Contacto con la piel

El contacto prolongado o repetido puede causar dermatitis. Los síntomas pueden incluir rojez, edema, sequedad y rajaduras en la piel.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Movilidad

Debido a la baja solubilidad y consistencia, la dispersión en agua se da básicamente en función del movimiento del curso de agua. No se espera que se desplace debido al estado físico.

Bioacumulación

No hay datos que indiquen que este producto sea significativamente bioacumulativo a los seres acuáticos.

Impacto ambiental

No se espera ningún efecto sobre el medio ambiente debido a la viscosidad que dificulta la movilidad.

ECOTOXICIDAD

Efectos sobre organismos acuáticos

No se espera ningún efecto sobre el medio ambiente debido a la viscosidad que dificulta la movilidad.

13. CONSIDERACIONES SOBRE TRATAMIENTO Y DISPOSICION

METODOS DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION

Residuos

Descartar en instalaciones autorizadas según las leyes y las reglas locales en cuanto al descarte de residuos de productos petrolíferos. No descartar en cloacas, aguas superficiales o en el suelo.

Embalaje usado

La Los envases originales son reciclables. Se recomienda tratar con empresas especializadas en reciclaje o descartarlos en una instalación autorizada. No descartar en cloacas, aguas superficiales o en el suelo.

14. INFORMACION DE TRANSPORTE

REGLAMENTACION NACIONAL

Terrestre

Res 75/02: No peligroso de acuerdo a Res 75/02 de la secretaría de transporte.

15. INFORMACION REGULATORIA

Según la Res 75/02 de la Secretaría de Transporte, que excluye el lubricante del listado de mercancías peligrosas. (Artículo 1º - Suprímase de los Listados de Mercancías Peligrosas que constan en el CAPITULO IV, 4.3 Listado de Mercancías Peligrosas por Orden Numérico y 4.4 Listado de Mercancías Peligrosas por Orden Alfabético, del ANEXO I - Normas Técnicas para el Transporte Terrestre de la Resolución N.º 195 de la ex - SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTE de fecha 25 de junio de 1997, la denominación ACEITE DE PETROLEO identificada con el N.º ONU 1270 y con Riesgo Principal en la Clase 3, por haber determinado el Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas en la 10ª Revisión —año 1997— (Publicación ST/SG/AC. 10/1/Rev. 10), que no reunía las características de riesgo que definen los criterios para la inclusión en dicha clasificación.)

16. OTRAS INFORMACIONES

Referencias bibliográficas

- OSHA Permissible Exposure Limit (PEL) for General Industry: 29 CFR 1910.1000 Z-1 Table
- OSHA Permissible Exposure Limit (PEL) for General Industry: 29 CFR 1910.1000 Z-2 Table
- OSHA Permissible Exposure Limit (PEL) for Construction Industry: 29 CFR 1926.55 Appendix A
- OSHA Permissible Exposure Limit (PEL) for Maritime: 29 CFR 1915.1000 Table Z-Shipyards
- OSHA Chemical Sampling Information (CSI)
- NIOSH Pocket Guide To Chemical Hazards
- Fire Protection Guide To Hazardous Materials 13TH Edition, NFPA, 2002.

La información que contiene esta MSDS se refiere, exclusivamente, al producto indicado en la misma. Carece de validez cuando dicha sustancia se mezcla con otro producto o se la usa en forma incorrecta.

La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión. La compañía deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta hoja.