

# Hoja de Datos de Seguridad del Material



## Sección 1. Identificación

**Nombre del producto** Castrol Pyroplex Protection ES 2  
**FDS #** 464887  
**Código** 464887-US17

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

**Uso del producto** Grasa  
Para aplicaciones específicas ver la hoja técnica o consultar a nuestro representante.

**Proveedor** BP Lubricants USA Inc.  
1500 Valley Road  
Wayne, NJ 07470  
Telephone: 1-888-CASTROL

**INFORMACION SOBRE EMERGENCIAS SANITARIAS:** 1 (800) 447-8735  
Fuera de los Estados Unidos: +1 703-527-3887 (CHEMTREC)

**INFORMACION SOBRE EVACUACION DE EMERGENCIA:** 1 (800) 424-9300 CHEMTREC (USA)

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Estado OSHA/ HCS** Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2  
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2

### Elementos de las etiquetas del SGA

#### Pictogramas de peligro



**Palabra de advertencia** Atención  
**Indicaciones de peligro** Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
Provoca irritación ocular grave.  
Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

### Consejos de prudencia

**Prevención** Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. Evitar respirar polvo. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada se deje fuera del lugar de trabajo.

**Nombre del producto** Castrol Pyroplex Protection ES 2

**Código del producto** 464887-US17

**Página:** 1/12

**Versión** 1 **Fecha de emisión** 01/11/2023.

**Format** US

**Idioma** ESPAÑOL

## Sección 2. Identificación de los peligros

### Intervención/Respuesta

En caso de exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar atención médica. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.

### Almacenamiento

Guardar bajo llave.

### Eliminación

Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

### Peligros no clasificados en otra parte

No se conoce ninguno.

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

### Sustancia/mezcla

Mezcla

aceite base altamente refinado (Extracto DMSO IP 346 < 3%) Aditivos propietarios mejoradores del rendimiento. Agente espesante.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
sebacato de disodio	≤3	17265-14-4
azelaic acid	≤3	123-99-9
Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	≤3	68411-46-1
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	≤1.5	68457-79-4
Lithium hydroxide, monohydrate	≤1.4	1310-66-3
ácidos nafténicos	<1	1338-24-5

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

**No hay presencia de ingredientes adicionales que, de acuerdo con los conocimientos actuales del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como peligrosos para la salud y que, por lo tanto, tengan que figurar en este apartado.**

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

#### Contacto con los ojos

En caso de contacto, lavar los ojos inmediatamente con agua abundante durante por lo menos 15 minutos. Se deben retirar los párpados del globo ocular para asegurar un enjuague completo. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Procurar atención médica.

#### Contacto con la piel

En caso de contacto, lave inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Qúitese la ropa contaminada y los zapatos. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones. Procurar atención médica.

#### Por inhalación

Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas. Procurar atención médica.

#### Ingestión

No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Procurar atención médica.

Nombre del producto

Castrol Pyroplex Protection ES 2

Código del producto

464887-US17

Página: 2/12

Versión 1

Fecha de emisión 01/11/2023.

Format US

Idioma ESPAÑOL

## Sección 4. Primeros auxilios

### Protección del personal de primeros auxilios

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

#### Notas para el médico

El tratamiento será, en general, sintomático y dirigido a aliviar los efectos. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

Nota: Aplicaciones a Alta Presión

La inyección del producto a través de la piel ocasionada por el contacto con el producto a alta presión constituye una emergencia médica mayor. Es posible que al principio las lesiones no parezcan serias, pero en poco tiempo los tejidos se hinchan formando ampollas y cambiando de color, provocando dolores muy agudos, al tiempo que se producen amplias necrosis subcutáneas.

Hay que emprender sin dilación la exploración quirúrgica. Para disminuir la pérdida de tejidos, y evitar o limitar lesiones permanentes, es necesario un detallado y amplio desbridamiento de la herida y de los tejidos subyacentes. Es importante considerar que la alta presión puede hacer que el producto penetre en profundidad a través de varias capas de tejido.

#### Tratamientos específicos

No hay un tratamiento específico.

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, use extintor o atomizador de niebla de agua, espuma resistente al alcohol, químico seco o bióxido de carbono.

#### Medios no apropiados de extinción

No usar chorro de agua.

### Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

Ningún riesgo específico de fuego o explosión.

#### Productos peligrosos de la combustión

Los productos de la combustión pueden incluir los siguientes:

óxidos del fósforo  
óxido/óxidos metálico/metálicos  
óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>)  
óxidos de azufre (SO, SO<sub>2</sub> etc.)  
óxidos de nitrógeno (NO, NO<sub>2</sub> etc.)

### Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.

### Equipo de protección especial para los bomberos

Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónoma (ARAC) y equipo completo contra incendios.

Nombre del producto Castrol Pyroplex Protection ES 2

Código del producto 464887-US17

Página: 3/12

Versión 1 Fecha de emisión 01/11/2023.

Format US

Idioma ESPAÑOL

## Sección 6. Medidas que deberán tomarse en caso de vertido accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

#### Para personal de no emergencia

Haga contacto con personal de emergencia. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. Los suelos pueden estar resbaladizos, tenga cuidado de no caerse.

#### Para el personal de respuesta a emergencias

Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

#### Precauciones relativas al medio ambiente

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

#### Derrame pequeño

Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

#### Gran derrame

Retire los envases del área del derrame. Acerquese al derrame a favor del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Evite crear polvo e impida la dispersión causada por el viento. Si el personal de emergencia no está disponible, contenga el material derramado. Succione o recoja el derrame en recipientes adecuados para su disposición o reciclado y cubra el área del derrame con absorbente de aceite. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Evitar la generación de polvos. No barrer en seco. Recoger el polvo con una aspiradora equipada con un filtro HEPA y transferirlo a un recipiente cerrado y etiquetado para desechos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

#### Medidas de protección

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No ingerir. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

#### Orientaciones sobre higiene ocupacional general

Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Lávese completamente después del manejo. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Guarde y use sólo en equipos/contenedores diseñados para usarse con este producto. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Es posible que los compuestos de azufre que contiene este material se descompongan cuando se calientan, liberando gas de sulfuro de hidrógeno, el cual se puede acumular en concentraciones potencialmente mortales en los espacios poco ventilados. Es posible que las concentraciones de vapor de sulfuro de hidrógeno que sobrepasan los 50 ppm o la exposición prolongada a

**Nombre del producto** Castrol Pyroplex Protection ES 2

**Código del producto** 464887-US17

**Página:** 4/12

**Versión** 1 **Fecha de emisión** 01/11/2023.

**Format** US

**Idioma** ESPAÑOL

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

concentraciones menores, sature la percepción de olor en las personas de tal manera que no perciban el olor a gas. La exposición a concentraciones de vapor de sulfuro de hidrógeno mayores a los 500 ppm puede ocasionar una muerte rápida. No confíe en su sentido del olfato para detectar el sulfuro de hidrógeno.

No apropiado(s)

Exposición prolongada a temperaturas elevadas

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
sebacato de disodio	Ninguno.
azelaic acid	Ninguno.
Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	Ninguno.
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	Ninguno.
Lithium hydroxide, monohydrate	Ninguno.
ácidos nafténicos	Ninguno.

Aunque esta sección puede mostrar OEL específicos para ciertos componentes, otros componentes pueden estar presentes en cualquier rocío, vapor o polvo producido. Por lo tanto, los OEL específicos pueden no ser aplicables al producto en total y sólo se ofrecen como guía.

#### Índices de exposición biológica

No exposure indices known.

### Controles técnicos apropiados

Todas las actividades que involucren químicos deberán ser evaluadas referente a sus riesgos para la salud, para asegurar que las exposiciones sean controladas de manera adecuada. El equipo de protección personal sólo debe ser considerado después de que otras formas de medidas de control (por ejemplo, controles de ingeniería) han sido adecuadamente evaluadas. El equipo de protección personal debe cumplir con las normas correspondientes, ser adecuado para su uso, estar en buen estado y recibir el mantenimiento adecuado. Debe consultar a su proveedor de equipo de protección personal sobre la selección de equipo y las normas correspondientes. Para mayor información, contacte a su organización nacional de normas.

Asegurar una ventilación adecuada u otros controles de ingeniería que mantengan las concentraciones en el aire por debajo del límite de exposición laboral correspondiente. La elección final de equipo de protección dependerá de una valoración del riesgo. Es importante asegurar que todos los artículos del equipo de protección personal sean compatibles.

### Control de la exposición medioambiental

Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual

#### Medidas higiénicas

Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

#### Protección de los ojos y la cara

Gafas de seguridad con protección lateral.

Nombre del producto

Castrol Pyroplex Protection ES 2

Código del producto

464887-US17

Página: 5/12

Versión 1

Fecha de emisión 01/11/2023.

Format US

Idioma ESPAÑOL

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Protección de la piel

#### Protección de las manos

Use guantes protectores si existe probabilidad de contacto prolongado o repetido. Utilice guantes resistentes a sustancias químicas. Se recomienda: Guantes de nitrilo. La elección correcta de guantes protectores depende de los productos químicos que se manipulen, las condiciones de trabajo y uso, y el estado de los guantes (aún los más resistentes a sustancias químicas se deterioran luego de exposiciones prolongadas a estos productos). La mayoría de los guantes sólo brindan protección durante un breve periodo antes de que deban ser desechados y reemplazados. Debido a que los entornos específicos de trabajo y las prácticas de manejo de materiales varían, deben desarrollarse procedimientos de seguridad afines a cada aplicación. Por lo tanto, los guantes se deben elegir luego de consultar al proveedor o fabricante y evaluar exhaustivamente las condiciones de trabajo.

#### Protección del cuerpo

El uso de ropa protectora es una buena práctica industrial. Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Los overoles de algodón o poliéster/algodón sólo ofrecerán protección contra una contaminación superficial ligera que no llegue hasta la piel. Los overoles deben lavarse con regularidad. Cuando exista un alto riesgo de exposición cutánea (por ejemplo al limpiar derrames o en caso de riesgo de salpicaduras), será necesario utilizar delantales resistentes a sustancias químicas y/o trajes anti-químicos impermeables.

#### Otro tipo de protección para la piel

Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

#### Protección de las vías respiratorias

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Para proteger frente a los fluidos para trabajo en metales, se deberá seleccionar la protección respiratoria clasificada como "resistente a los lubricantes" (clase R) o a prueba de lubricantes (clase P) según resulte apropiado. En función del nivel de contaminantes suspendidos en el aire, se usará protección de media máscara (con filtro HEPA), incluidos respiradores desechables (serie P o R) (para neblinas de lubricante inferiores a 50 mg/m<sup>3</sup>) o respirador purificador del aire motorizado, con pantalla o casco y filtro HEPA (para neblinas de lubricante inferiores a 125 mg/m<sup>3</sup>).

Si los vapores orgánicos representan un peligro potencial durante las operaciones de trabajo con los metales, será necesario un filtro combinado para vapor orgánico y partículas.

La protección respiratoria que deberá elegirse depende de los químicos que deban manejarse, las condiciones de trabajo y la condición del equipo respiratorio. Deben desarrollarse procedimientos de seguridad para cada aplicación esperada. Por lo tanto, el equipo de protección respiratoria deberá elegirse de acuerdo a las recomendaciones del proveedor/fabricante y previa valoración plena de las condiciones de trabajo.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

### Apariencia

Estado físico	Grasa
Color	Púrpura. [Pálido]
Olor	Soso.
Umbral del olor	No disponible.
pH	No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	Vaso abierto: 256°C (492.8°F) [Cleveland]
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad	No aplicable. Basado en - Estado físico

Nombre del producto Castrol Pyroplex Protection ES 2

Código del producto 464887-US17

Página: 6/12

Versión 1 Fecha de emisión 01/11/2023.

Format US

Idioma ESPAÑOL

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad

No aplicable.

Presión de vapor

No disponible.

Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método

Densidad de vapor relativa

No aplicable.

Densidad

880 kg/m<sup>3</sup> (0.88 g/cm<sup>3</sup>) a 16°C

Solubilidad(es)

Medio	Resultado
agua	No soluble

Coefficiente de partición: n-octanol/agua

No aplicable.

Temperatura de ignición espontánea

No aplicable.

Temperatura de descomposición

No disponible.

Viscosidad

Cinemática: 320 mm<sup>2</sup>/s (320 cSt) a 40°C  
Cinemática: 43.5 mm<sup>2</sup>/s (43.5 cSt) a 100°C

Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas

No disponible.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No hay datos de prueba específicos para este producto. Para obtener más información, consulte "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".

Estabilidad química

El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse

Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama).

Materiales incompatibles

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. Este producto puede liberar sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S) si se calienta a altas temperaturas.

## Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Información sobre las posibles vías de ingreso

Vías de entrada previsibles: Cutánea, Por inhalación, Ojos.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos

Provoca irritación ocular grave.

Nombre del producto

Castrol Pyroplex Protection ES 2

Código del producto

464887-US17

Página: 7/12

Versión 1

Fecha de emisión 01/11/2023.

Format US

Idioma ESPAÑOL

## Sección 11. Información toxicológica

<b>Contacto con la piel</b>	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
<b>Por inhalación</b>	La exposición a los productos de descomposición puede producir riesgos para la salud. Efectos serios pueden tardarse en aparecer después de la exposición.
<b>Ingestión</b>	Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

<b>Contacto con los ojos</b>	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
<b>Contacto con la piel</b>	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento sequedad agrietamiento reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
<b>Por inhalación</b>	Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

<b>Efectos potenciales inmediatos</b>	No disponible.
<b>Efectos potenciales retardados</b>	No disponible.

#### Exposición a largo plazo

<b>Efectos potenciales inmediatos</b>	No disponible.
<b>Efectos potenciales retardados</b>	No disponible.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

<b>Generales</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Carcinogenicidad</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Mutagenicidad</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Teratogenicidad</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de desarrollo</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de fertilidad</b>	Susceptible de perjudicar la fertilidad.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según SGA)
Oral	45248.32 mg/kg

<b>Nombre del producto</b>	Castrol Pyroplex Protection ES 2	<b>Código del producto</b>	644887-US17	<b>Página:</b> 8/12
<b>Versión</b> 1	<b>Fecha de emisión</b> 01/11/2023.	<b>Format</b> US	<b>Idioma</b> ESPAÑOL	



## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

El fabricante no ha realizado pruebas

### Persistencia y degradabilidad

Se supone biodegradable.

### Potencial de bioacumulación

No se espera que este producto se bioacumule a través de las cadenas alimenticias en el medio ambiente.

### Movilidad en el suelo

**Coeficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** No disponible.

**Movilidad** Es improbable que los derrames penetren el suelo.

**Otros efectos adversos** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Otra información ecológica** No es muy probable que este producto se disperse en agua.

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

### Métodos de eliminación

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben eliminar cantidades significativas de desechos del producto hacia los canales de aguas residuales, sino a una planta apropiada de tratamiento de efluentes. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## Sección 14. Información relativa al transporte

	<b>Clasificación DOT</b>	<b>Clasificación para el TDG</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>Número ONU</b>	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.
<b>Designación oficial de transporte</b>	-	-	-	-
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	-	-	-	-
<b>Grupo de embalaje</b>	-	-	-	-
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.	No.

**Nombre del producto** Castrol Pyroplex Protection ES 2

**Código del producto** 464887-US17

**Página:** 9/12

**Versión** 1 **Fecha de emisión** 01/11/2023.

**Format** US

**Idioma** ESPAÑOL

## Sección 14. Información relativa al transporte

<b>Información adicional</b>	<b>Cantidad informable</b> 10101 lbs / 4585.9 kg. Los bultos a enviar con tamaños inferiores a la cantidad de reporte (RQ) establecida para el producto no están sujetos a los requisitos de transporte para la RQ.	-	-	-
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---

**Precauciones especiales para el usuario** No disponible.

**Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** No disponible.

## Sección 15. Información Reglamentaria

### Regulaciones Federales de EUA

**Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b)** Todos los componentes están activos o exentos.

#### [SARA 302/304](#)

##### [Composición / información sobre los componentes](#)

No se encontraron productos.

#### [SARA 311/312](#)

##### **Clasificación**

IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2  
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2

#### [SARA 313](#)

	Nombre del producto	Número CAS	Concentración
<b>Formulario R - Requisitos de informes</b>	ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	68457-79-4	1 - 1.5
<b>Notificación del proveedor</b>	ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	68457-79-4	1 - 1.5

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de la hoja de datos de seguridad FDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de HDS que sean distribuidas.

### Reglamentaciones estatales

#### **Massachusetts**

Los siguientes componentes están listados: OIL MIST, MINERAL

#### **New Jersey**

Los siguientes componentes están listados: MINERAL OIL (UNTREATED and MILDLY TREATED); ZINC compounds; LITHIUM HYDROXIDE MONOHYDRATE

#### **Pensilvania**

Los siguientes componentes están listados: ZINC COMPOUNDS

#### **California Prop. 65**

**⚠️ ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a Soots, tars, and mineral oils, que es conocido(a) por el Estado de California como causante de cáncer. Para mayor información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### Otras regulaciones

#### **Inventario de Sustancias de Australia (AICC)**

Todos los componentes están listados o son exentos.

#### **Inventario de Canadá**

Todos los componentes están listados o son exentos.

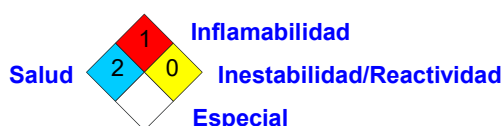
<b>Nombre del producto</b>	Castrol Pyroplex Protection ES 2	<b>Código del producto</b>	464887-US17	<b>Página:</b> 10/12
<b>Versión</b> 1	<b>Fecha de emisión</b> 01/11/2023.	<b>Format</b> US	<b>Idioma</b> ESPAÑOL	

## Sección 15. Información Reglamentaria

<a href="#">Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)</a>	Todos los componentes están listados o son exentos.
<a href="#">Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)</a>	Todos los componentes están listados o son exentos.
<a href="#">Inventario de Sustancias de Corea (KECI)</a>	Todos los componentes están listados o son exentos.
<a href="#">Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)</a>	Todos los componentes están listados o son exentos.
<a href="#">Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI)</a>	No determinado.
<a href="#">Estado en REACH</a>	Para obtener el estatus REACH de este producto, consulte a su contacto en la compañía, identificado en la Sección 1.

## Sección 16. Otra informaciones

### [National Fire Protection Association \(Estados Unidos\)](#)



### [Historial](#)

<a href="#">Fecha de emisión/Fecha de revisión</a>	01/11/2023.
<a href="#">Fecha de la edición anterior</a>	No hay validación anterior.
<a href="#">Preparada por</a>	Product Stewardship Group
<a href="#">Explicación de Abreviaturas</a>	ACGIH = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales. ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración Número CAS = Número de Servicio de Resúmenes Químicos SGA = Sistema Globalmente Armonizado IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina) OEL = Límite de Exposición Profesional FDS = Ficha de Datos de Seguridad LMPE-CT = Limite maximo permisible de exposicion de corto tiempo PPT = Promedio ponderado por el tiempo ONU = Organización de las Naciones Unidas Número UN = Número de las Naciones Unidas; un número de cuatro dígitos asignado por el Comité de de Expertos de las Naciones Unidas sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas. Varía = puede contener uno o más de los siguientes 64741-88-4, 64741-89-5, 64741-95-3, 64741-96-4, 64742-01-4, 64742-44-5, 64742-45-6, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-57-0, 64742-58-1, 64742-62-7, 64742-63-8, 64742-65-0, 64742-70-7, 72623-85-9, 72623-86-0, 72623-87-1

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### [Aviso al lector](#)

<a href="#">Nombre del producto</a>	Castrol Pyroplex Protection ES 2	<a href="#">Código del producto</a>	464887-US17	<a href="#">Página:</a> 11/12
<a href="#">Versión</a> 1	<a href="#">Fecha de emisión</a> 01/11/2023.	<a href="#">Format</a> US	<a href="#">Idioma</a> ESPAÑOL	

## Sección 16. Otra informaciones

*Se han realizado todos los pasos que se pueden practicar en forma razonable para asegurar que la hoja de datos y la información sobre salud, seguridad y medio ambiente contenida en ésta sea exacta para la fecha especificada más adelante. No se expide garantía ni declaración, expresa o implícita de la exactitud o integridad de los datos e información en esta hoja de datos.*

*Los datos e información proporcionados se aplican cuando el producto es vendido para la aplicación o aplicaciones establecidas. No deberá utilizar el producto para otro propósito que no sea la aplicación, o las aplicaciones, especificadas sin solicitar antes el consejo del BP Group. El usuario está obligado a evaluar y usar este producto en forma segura y cumplir con las leyes y reglamentos pertinentes. El Grupo BP no será responsable de ningún daño o lesión que resulte del uso, diferente del uso del producto establecido para el material, de no seguir las recomendaciones, o de cualquier peligro inherente a la naturaleza del material. Los compradores del producto que lo suministren a una tercera parte para ser utilizado en un trabajo, tienen la obligación de tomar todos los pasos necesarios para asegurar que cualquier persona que maneje o use el producto tenga la información de esta hoja. Los empleadores están obligados a informar a sus empleados y a cualquier otra persona que pueda ser afectada acerca de los riesgos descritos en esta hoja y de cualquier precaución que deban tomar. Puede ponerse en contacto con el Grupo BP para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible. Se prohíbe terminantemente alterar este documento.*

**Nombre del producto**

Castrol Pyroplex Protection ES 2

**Código del producto**

464887-US17

**Página: 12/12**

**Versión 1**

**Fecha de emisión** 01/11/2023.

**Format US**

**Idioma ESPAÑOL**