



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 22/07/2013

Fecha de Emisión: 22/07/2013

## PEMEX RP-4 B PIGMENTO

### I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD / EMPRESA

NOMBRE COMERCIAL: PEMEX RP-4 B PIGMENTO  
CLASE DE PRODUCTO: PIGMENTO  
FAMILIA QUÍMICA: ZINC  
SALUD: PELIGROSO.

INFORMACIÓN DEL  
FABRICANTE/PROVEEDOR: EL NERVION S.A DE C.V.  
ALDAMA # 5, SAN. JERÓNIMO TEPETLACALCO,  
TLALNEPANTLA, EDO. MÉXICO, 54090  
MÉXICO  
TELEFONO: +52 (55) 5361-0207  
TELEFAX: +52 (55) 5361-9476

### II. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

ITEM	COMPONENTES	NUMERO DE CAS	CONCENTRACIÓN [%]
01	ZINC METÁLICO	7440-66-6	100

### III. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Revisión de Emergencia

#### **Apariencia Física**

Forma: Polvo  
Color: Gris  
Olor: No disponible  
Solubilidad en agua: Insoluble  
pH: N/A

#### **Efectos Potenciales a la Salud**

La EXPOSICIÓN (prolongada o el uso repetido): Dañino si es tragado, puede causar irritación a la piel, ojos y tracto respiratorio. Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire, reacciona con agua, puede afectar el tejido de las encías, al sistema nervioso central, riñones, sangre y sistema reproductivo (componente de plomo).

**CONTACTO CON LA PIEL:** Irritante. Puede causar resequedad e irritación de la piel.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 22/07/2013

Fecha de Emisión: 22/07/2013

### PEMEX RP-4 B PIGMENTO

**INHALACIÓN:** Irritante. No se esperan efectos adversos pero el polvo puede causar irritación mecánica. Los efectos pueden ser esperados que se asemejen a aquellos causados por inhalación de un polvo inerte; posible dificultad para respirar, estornudo, tos. Cuando es calentado, los humos son altamente tóxicos y pueden causar fiebre de humo.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Irritante. Puede causar irritación.

**INGESTIÓN:** Extremadamente grandes dosis orales pueden producir disturbios gastrointestinales, debido a ambos: al efecto mecánico y la posibilidad de reacción con jugos gástricos para producir cloruro de zinc. Dolor, calambres estomacales y náusea pueden ocurrir en casos graves.

#### IV. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS

##### **Inhalación**

Si hay inhalación tome a la persona afectada y llévela a un lugar fresco inmediatamente. Aparición de posibles molestias que incluyen irritación severa de la mucosa que reviste la (nariz, garganta y ojos), estornudos, tos y flujo de las lágrimas.

##### **Contacto con la Piel**

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y todo producto químico extraño, si es posible hacerlo sin demora. Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón durante por lo menos 20 minutos. Cubrir la herida con una gasa estéril. Quítense la ropa y zapatos contaminados.

##### **Contacto con los Ojos**

En caso de contacto, inmediatamente lavar los ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos levantando los párpados superiores e inferiores ocasionalmente, o si es necesario con una solución de lavado ocular. En caso de presentar malestar persistente, consultar a un oftalmólogo.

##### **Ingestión**

Nunca dar a beber algo a una persona inconsciente. En caso de malestar general solicitar atención médica inmediatamente. **INDUCIR EL VÓMITO.** En caso de que la persona vomite y esté acostada boca arriba, se verá colocar en posición de recuperación, evitar la aspiración del vómito, gire la cabeza de la víctima a un lado.

#### V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No disponible
LIMITE INFERIOR DE EXPLOSIÓN:	No disponible
LIMITE SUPERIOR DE EXPLOSIÓN:	No disponible
TEMPERATURA DE AUTOINGNCIÓN:	No disponible



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 22/07/2013

Fecha de Emisión: 22/07/2013

### PEMEX RP-4 B PIGMENTO

**MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS:** Dióxido de carbón, polvo químico seco, arena seca.

**RIESGOS ESPECÍFICOS EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS:** En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Este material es muy tóxico para los organismos acuáticos. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN SER UTILIZADOS POR RAZONES DE SEGURIDAD:** No utilizar agua o espuma.

**EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA LOS BOMBEROS:** Como en cualquier incendio, usar aparatos de presión positiva y equipo de respiración (MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:** Puede haber riesgo de explosión cuando el material está en suspensión en el aire en áreas o equipos cerrados y expuesto a chispas, calor o llamas. El embalaje original se puede humedecer utilizando agua para apagar el fuego circundante en las zonas perfectamente ventiladas. El polvo humedecido se calienta y emite gases (hidrógeno). Aleje el embalaje y el polvo humedecido de los materiales combustibles y del polvo seco y almacénelos en una zona perfectamente ventilada. Evite las escorrentías hacia el alcantarillado.

Temperatura de autoignición: ca 460°C (ca. 860°F). La temperatura de autoignición listada es para el Zinc polvo (capa); nube de polvo es ca. 680°C (1255°F). El zinc polvo no es pirofórico pero puede arder en aire a temperaturas elevadas. Polvo bulk en estado húmedo puede calentarse espontáneamente y encender en exposición al aire. Libera gas hidrógeno inflamable en contacto con ácidos o hidróxidos alcalinos. En contacto con oxidantes fuertes puede causar incendio.

### VI. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

**PRECAUCIONES PERSONALES:** Utilizar ropa protectora adecuada, guantes y protección ojo/cara. Usar equipo autónomo de respiración y ropa de protección química. Evacuar al personal a zonas más seguras.

Remueva todas las fuentes de ignición y provea ventilación suave en el área del derrame. La sustancia puede ser pirofórica y auto encender. Personal de limpieza requiere ropa de protección, goggles y respiradores para polvo/niebla. Barra o aspire el derrame de tal manera que no se disperse zinc en el aire y coloque el zinc en un contenedor para recuperación o disposición cerrado.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 22/07/2013

Fecha de Emisión: 22/07/2013

### PEMEX RP-4 B PIGMENTO

#### VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

##### MANEJO

###### Procedimiento general para el manejo

Mantenga en contenedores sellados con firmeza. Proteja de daño físico. Almacene en un lugar fresco, seco, ventilado lejos de fuentes de calor, humedad e incompatibles. Contenedores de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos debido a que pueden retener residuos de producto (polvo, sólidos); observe todas las advertencias y precauciones listadas para el producto.

Evitar el contacto con los ojos. Usar equipo de protección personal. Cuando esté usando el material NO COMER, TOMAR O FUMAR.

##### ALMACENAMIENTO

###### Requisitos para las áreas de almacenaje y contenedores.

Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

###### vida:

12 meses @ 25°C (77°F): Después de la fecha de fabricación.

###### Información Adicional

Mantener herméticamente sellados en su embalaje original, no lo almacene en contenedores de metal reactivo.

#### VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

##### Equipo de protección personal

**Medidas generales de protección:** Evitar el contacto con los ojos y la piel.

**Medidas de Higiene:** No fumar, comer o tomar mientras se usa este producto.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo por turnos o usar el baño

**Protección respiratoria:** Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

**Protección para las manos:** Guantes químico-resistentes e impenetrables



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 22/07/2013

Fecha de Emisión: 22/07/2013

### PEMEX RP-4 B PIGMENTO

que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.

**Protección para los ojos:** Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos. Si las condiciones de operación provocan la formación de elevadas concentraciones de polvo, utilícense gafas para polvo.

**Ropa protectora:** 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.

### IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Forma:** sólido (polvo muy fino)  
**Color:** gris  
**Olor:** inodoro  
**Solubilidad en agua:** Insoluble  
**pH:** N/A  
**Temperatura de fusión:** 420°C  
**Temperatura de ebullición:** 908°C  
**Presión de Vapor:** No existe información disponible.  
**Punto de inflamación:** No disponible.  
**Densidad:** 7.14 g/cm<sup>3</sup>

### X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Descomposición térmica:** No determinado

**Reacciones peligrosas:** Ninguna reacción peligrosa conocida si se maneja y almacena el material adecuadamente.

**Polimerización peligrosa:** No

**Estabilidad:** Éste producto es estable bajo condiciones normales de almacenaje. El polvo de zinc húmedo puede reaccionar exotérmicamente y encender espontáneamente en el aire.

**Productos peligrosos de la descomposición (POR FUEGO, QUEMADURAS O SOLDADURAS):** Hidrógeno en aire húmedo, óxido de zinc con oxígeno a altas temperaturas. Zinc metal, cuando



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 22/07/2013

Fecha de Emisión: 22/07/2013

### PEMEX RP-4 B PIGMENTO

es fundido, produce zinc vapor el cual óxida y condensa en el aire para formar humos de zinc.

**Materiales a evitar:**

Zinc en polvo puede reaccionar violentamente con agua, azufre y halógenos. Peligroso y potencialmente peligroso con agentes oxidantes fuertes, hidrocarburos clorados de bajo peso molecular, ácidos fuertes y álcalis.

**Condiciones a evitar:**

Calor, flama abierta, arco eléctrico, chispas e incompatibles.

#### XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>LD50 (AGUDA ORAL TOX):</b>	LD50, Se estima que es superior a 2000 mg/kg (ratas)
<b>LC50 (AGUDA INHALACIÓN TOX):</b>	LC50: 5,4 mg/kg 4 h (rata)
<b>CARCINOGENICIDAD:</b>	<b>No disponible.</b>
<b>TOXICIDAD REPRODUCTIVA:</b>	No disponible.
<b>TERATOGENICIDAD:</b>	No disponible.
<b>MUTAGENICIDAD:</b>	No disponible.

#### XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No hay estudios ecotoxicológicos disponibles.

#### XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

La disposición se hará de acuerdo con las leyes de control ambiental federal, estatal y local existentes. La incineración es el método preferido.

**Disposición de productos y requisitos para su disposición:**

De acuerdo con las normas locales, se llevará a la planta de incineración de residuos especiales.

**Recipientes contaminados:**

Los recipientes vacíos tienen residuos de producto; observe todas las precauciones para el producto. No caliente o corte recipientes vacíos con soldadura eléctrica o de gas porque se forman vapores y gases altamente tóxicos. Si los envases vacíos contaminados son reciclados o eliminados, el receptor debe estar informado sobre los posibles peligros.

**NO CALIENTE O CORTE LOS CONTENEDORES VACIOS CON SOLDADURA ELÉCTRICA O ANTORCHA DE GAS.**



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 22/07/2013

Fecha de Emisión: 22/07/2013

## PEMEX RP-4 B PIGMENTO

### XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### DOT (TRANSPORTE TERRESTRE)

Nombre propio del transporte:	PEMEX RP-4B PIGMENTO
Clase:	9
Número UN/No. ID:	3077
Grupo de embalaje:	III

#### IATA/ICAO (TRANSPORTE AEREO)

Nombre propio del transporte:	PEMEX RP-4B PIGMENTO
Clase:	3
Número UN/No. ID:	1263
Grupo de embalaje:	III

#### IMDG/IMO (TRANSPORTE MARÍTIMO)

Nombre propio del transporte:	PEMEX RP-4B PIGMENTO
Clase:	3
Número UN/No. ID:	1263
Grupo de embalaje:	III

### XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Reglamentaciones Federales de los Estados Unidos

Clasificación Estándar de Comunicación De Riesgos de la OSHA:	Peligroso
---	-----------

#### HMIS RATINGS

#### XVI. OTRA INFORMACIÓN

#### NFPA RATING

##### Clasificación NFPA 704M

SALUD:	0
FLAMABILIDAD:	1
REACTIVIDAD:	0
OTRAS:	E

##### Clasificación HMIS

SALUD:	1
FLAMABILIDAD:	1
REACTIVIDAD:	1
RIESGO FÍSICO:	E

0 = Insignificante  
 1 = Leve  
 2 = Moderado  
 3 = Alto  
 4 = Extremo

0 = Insignificante  
 1 = Leve  
 2 = Moderado  
 3 = Alto  
 4 = Extremo  
 \* = Peligro crónico para la Salud.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 22/07/2013

Fecha de Emisión: 22/07/2013

### PEMEX RP-4 B PIGMENTO

ESTA INFORMACIÓN Y TODO CONSEJO TÉCNICO ADICIONAL ESTÁ BASADO EN EL CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA ACTUAL DEL NERVION S.A DE C.V. SE CREE QUE ESTA INFORMACIÓN ES EXACTA A LA FECHA DE SU PUBLICACIÓN SEGÚN EL MEJOR CONOCIMIENTO DEL NERVION S.A DE C.V. LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA ESTÁ CONCEBIDA SOLAMENTE COMO UNA GUÍA PARA LA SEGURIDAD, USO, PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE, ELIMINACIÓN Y DESCARGA Y NO PARA SER CONSIDERADO COMO UNA GARANTÍA O ESPECIFICACIÓN DE CALIDAD. LA INFORMACIÓN SE REFIERE AL MATERIAL EN ESPECÍFICO DESIGNADO Y NO SERÁ VÁLIDA PARA DICHO MATERIAL USADO EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O DE ALGÚN PROCESO A MENOS QUE VENGA ESPECIFICADO EN ESTA INFORMACIÓN. ES RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIÓN DEL CLIENTE EL INSPECCIONAR Y PROBAR CUIDADOSAMENTE CUALQUIER PRODUCTO QUE RECIBA. SIN EMBARGO, EL NERVION S.A DE C.V NO ASUME RESPONSABILIDAD LEGAL ALGUNA POR EL USO D O LA CONFIANZA EN LA INFORMACIÓN DE ESTA HDS.

<FIN DE LA HDS>