

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

1.1 NOMBRE DEL PRODUCTO : ASFALTO LÍQUIDO RC-250

1.2 SINÓNIMOS : Asfalto líquido curado rápido.

1.3 USO RECOMENDADO : Construcción y tratamiento de pavimentos.

1.4 DATOS DEL PROVEEDOR

Empresa : Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.

Dirección : Av. Enrique Canaval Moreyra 150, Lima 27 - Perú Teléfonos : (01)614-5000, (01)630-4000, (01)630-4079

0800 77 155

Portal Empresarial : http://www.petroperu.com.pe Correo electrónico : servcliente@petroperu.com.pe

1.5 TELÉFONO DE EMERGENCIA : (01) 614-5000, anexo 11444, celular 944-944-667

Horario de atención: 24 horas.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

El producto es una sustancia inflamable y al incrementarse la temperatura presenta un aumento de la liberación de vapores, pudiendo formar mezclas explosivas con el aire.

2.1.1 Peligros físicos

Líquido inflamable: Categoría 3

2.1.2 Peligros para la salud

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2 (Irritante cutáneo)

Toxicidad para la reproducción: Categoría 2

Toxicidad específica en órganos diana: Categoría 3

Mutagenicidad: Categoría 1B Carcinogenicidad: Categoría 1B

Toxicidad específica en determinados órganos: STOT única 3

2.1.3 Peligros para el ambiente

Peligro para el ambiente acuático: Toxicidad acuática crónica 2

2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS

2.2.1 Pictograma









Palabra de advertencia: Peligro

2.2.2 Códigos de indicación de peligros H226: Líquidos y vapores inflamables

Fecha de Revisión: 01.04.2019

Pág. 1 de 8



H315: Provoca irritación cutánea

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo H340: Puede provocar efectos genéticos

H350: Puede provocar cáncer

H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

2.2.3 Códigos de consejos de prudencia

Prevención:

P102: Mantener fuera del alcance de los niños P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso

P280: Usar quantes/ropa de protección/equipo para los ojos/cara

P331: No provocar el vómito

Almacenamiento

P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Eliminación

P501: Eliminar el contenido /recipiente como peligroso

2.3 OTROS PELIGROS

No indicados.

3. COMPOSICIÓN

Componentes

Mezcla compleja de hidrocarburos derivados del petróleo, formulado a partir de un asfalto sólido y un destilado relativamente liviano, tipo nafta, usado como disolvente.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua por aprox. 15 minutos. Obtener atención médica de inmediato para el tratamiento de las quemaduras, si el contacto ocurrió a alta temperatura.

Contacto con la piel: En caso de contacto con el producto caliente; lavar con abundante agua, no remover el producto si está adherido a la piel, esto debe ser realizado por personal médico. El lavado con jabón y abundante agua es suficiente si el producto esta frío, en todo caso, obtener atención medica si el contacto causa una irritación. Quitar la ropa contaminada lo antes posible y lavarla antes de un nuevo uso.

Inhalación: Trasladar inmediatamente a la persona afectada hacia un ambiente con aire fresco. Administrar respiración artificial o resucitación cardiopulmonar de ser necesario. Ingestión: Actuar con rapidez. No inducir al vómito a fin de evitar que el producto ingrese a los pulmones por aspiración. Mantener en reposo y obtener atención médica de inmediato.

4.2 SÍNTOMAS Y EFECTOS MAS IMPORTANTES

Contacto con los ojos: Irritación, conjuntivitis. Quemaduras si el producto está caliente. Contacto con la piel: Causa irritación. Puede causar dermatitis si el contacto es prolongado. Quemaduras si el producto está caliente.

Fecha de Revisión: 01.04.2019

Pág. 2 de 8



Inhalación: Puede causar náuseas, somnolencia, dolor de cabeza fatiga y mareos. Ingestión: Irritación de la boca, garganta y estómago. El ingreso a los pulmones puede causar edema pulmonar.

4.3 INDICACIÓN DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Solicitar atención médica de inmediato.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRAINCENDIO

Ante un incendio o en caso exista tanques/camiones cisterna involucrados evacuar al personal fuera del área de exposición.

Procurar detener el sistema de calentamiento del producto vertiendo agua en forma de rocío para enfriar los tanques o los recipientes que contienen al producto, de igual manera, en caso exista fuga del producto procurar controlarlo.

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS

Espuma, Polvo químico seco y CO₂ (dióxido de carbono).

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DEL PRODUCTO

El calentamiento y la combustión del producto pueden liberar vapores irritantes y tóxicos, de igual manera durante el incendio, evitar que el agua entre en contacto directamente con el producto, debido a los riesgos de salpicaduras y erupciones violentas.

5.3 MEDIDAS ESPECIALES A TOMAR

En caso el incendio sea de gran magnitud, la extinción de fuego sólo debe ser realizada por personal especializado, para lo cual debe utilizar equipos de protección personal especiales como:

- Chaqueta y pantalón para combate estructural, casco, y demás indumentaria recomendado para afrontar el incendio.
- Equipo de protección respiratoria autónoma.

En algunas circunstancias se recomienda el uso de Trajes de Material Aluminizado. NOTA: El producto es altamente inflamable, debido a la presencia del disolvente que fluidifica al asfalto.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO PROTECTOR Y PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

Aislar el área por riesgo de fuego. Eliminar todas las fuentes de ignición. Detener la fuga si no hay riesgo. Si el asfalto está caliente esperar que la temperatura disminuya y trasladarlo hacia un depósito identificado. Ver lo concerniente a equipo protector en el ítem 8 de este documento. Seguir las instrucciones de un plan de contingencia implementado.

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL AMBIENTE

Evitar que el producto entre al desagüe y fuentes de agua.

En caso de vertimientos en medios acuáticos, los productos que se requieran usar como dispersantes, absorbentes y/o aglutinantes deberán contar con la autorización vigente de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas.

Fecha de Revisión: 01.04.2019



6.3 MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE VERTIDOS

Contener el derrame y dejar enfriar si el producto está caliente. Ventilar la zona afectada. Recoger el producto y si es posible, proceder a su recuperación. Colocar el material contaminado en recipientes identificados para su disposición final según la normatividad vigente.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 MANIPULACIÓN

Evitar el sobrecalentamiento para minimizar la producción de vapores orgánicos. No permita que este material entre en contacto directo con los ojos y piel. Usar un equipo completo de protección durante la manipulación del producto; posteriormente proceder a la higiene personal.

Antes de realizar el procedimiento de carga y/o descarga del producto, conectar a tierra los camiones cisterna.

Proteger el material de la luz solar directa. Usar sistemas a prueba de chispas y explosión. Evitar las salpicaduras.

7.2 ALMACENAMIENTO

Almacenar en tanques especialmente diseñados para tal fin.

El producto no debe ser almacenado en instalaciones ocupadas permanentemente por personas.

La manipulación y almacenamiento del producto se debe realizar de tal manera que no sea posible el contacto con el agua.

NOTA: El envasado del producto en cilindros y la transferencia a camiones cisterna debe ser realizado siguiendo estrictamente un procedimiento implementado.

8. CONTROL A LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

En caso de manipular asfalto en lugares cerrados, se recomienda mantener ventilada la zona de trabajo.

8.1 CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Se recomienda instalar sistemas de control de temperatura y ventilación durante el uso del producto. Contar con duchas y lavaojos e identificar las salidas de emergencia en el lugar de trabajo.

8.3 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria: Para evitar la inhalación de vapores del producto, utilizar máscara con cartuchos contra vapores orgánicos. para evitar la inhalación de vapores del producto.

Ojos: Utilización de lentes de seguridad y protección facial contra salpicaduras del producto.

Piel: Guantes de neopreno, nitrilo o polivinilo; traje de protección y calzado de seguridad.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia : Líquido muy viscoso, homogéneo y libre de

agua.

Color : Marrón oscuro a negro.

Olor : Característico.

Fecha de Revisión: 01.04.2019 Pág. 4 de 8



Umbral olfativo : No se dispone de datos : No se dispone de datos PH Punto de fusión, °C : No se dispone de datos

Punto inicial de ebullición, °C : 35 aprox.

Punto final de ebullición, °C : Se destila hasta 360°C según norma

Punto de inflamación, °C : 27 mínimo

Tasa de evaporación : No se dispone de datos Inflamabilidad (Sólido, gas) : Líquido inflamable

Límites de inflamabilidad, %Vol. en aire : Inferior: 1

Superior: 6

Presión de vapor : No se dispone de datos Densidad de vapor : No se dispone de datos Gravedad específica a 15.6/15.6°C : 0.94 - 0.97 aprox. Solubilidad en agua : Insignificante

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : No se dispone de datos

Temperatura de autoinflamación, °C : >232 aprox.

Temperatura de descomposición : No se dispone de datos

Viscosidad cinemática a 60°C, cSt : 250-500

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 REACTIVIDAD

No se dispone de datos.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA

El producto es estable en las condiciones previstas para su manipulación.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

No existen en condiciones previstas para su almacenamiento y manipulación.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Fuentes de ignición. No exponer los recipientes vacíos a cualquier tratamiento mecánico que generen fuentes de ignición tales como: soldadura, corte, taladrado, etc.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES

Es incompatible con sustancias oxidantes.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

El calentamiento del producto libera vapores del disolvente utilizado en su formulación.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicidad aguda

No disponible.

11.2 Corrosión o irritación cutánea

Provoca irritación cutánea.

11.3 Lesiones o irritación ocular grave

No disponible.

11.4 Sensibilidad respiratoria o cutánea

No disponible.

Fecha de Revisión: 01.04.2019

Pág. 5 de 8



- 11.5 Mutagenicidad en células germinales Puede provocar efectos genéticos.
- 11.6 Carcinogenicidad Puede provocar cáncer.
- 11.7 Toxicidad para la reproducción Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
- 11.8 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única Puede provocar somnolencia o vértigo.
- 11.9 Toxicidad especifica en determinados órganos (STOT) exposición repetida No disponible.
- 11.10 Peligro de aspiración No disponible.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD

Tóxico para los organismos acuáticos en el estado líquido, con efectos nocivos duraderos; evitar el vertido donde exista cursos de agua.

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Los compuestos del producto no son biodegradables en el ambiente, el derrame del producto causa un daño mecánico a la flora y fauna.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

La bioacumulación es improbable debido a su muy baja solubilidad, el producto permanecerá en la superficie o se asienta en la superficie de los sedimentos acuáticos.

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO

El producto permanecerá en la superficie.

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS

No disponible.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final del producto se realiza de acuerdo a la reglamentación vigente.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El transporte se realiza de acuerdo a la normatividad vigente aplicable.

14.1 NÚMERO ONU: UN 1999

14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS: ALQUITRANES LÍQUIDOS, incluso los aglomerantes para carreteras y los asfaltos rebajados.

Fecha de Revisión: 01.04.2019

Pág. 6 de 8



14.3 CLASE RELATIVA AL TRANSPORTE: Clase 3 Líquidos Inflamables.

14.4 GRUPO DE EMBALAJE: III

14.5 RIESGOS AMBIENTALES: Si

14.6 PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO: Señalización pictórica, NTP 399.015.2014



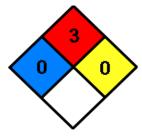
14.7 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI: No precisado.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo Nº 026-94-EM (10/05/94), y modificaciones.
- Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo Nº 052-1993-EM (18/11/1993), y modificaciones.
- Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo Nº 039-2014-EM (05/11/2014).
- Reglamentos para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos aprobados por los Decretos Supremos N° 030-1998-EM (03/08/1998) y N° 045-2001-EM (26/07/2001), y modificaciones.
- Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo Nº 043-2007-EM (22/08/2007), y modificaciones.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Rombo NFPA 704:



Salud: 0 Inflamabilidad:3 Reactividad:0

EMERGENCIAS a nivel nacional: 116

Dirección General de Capitanías y Guardacostas: (511) 209-9300

GLOSARIO

NTP: Norma Técnica Peruana

Fecha de Revisión: 01.04.2019

Pág. 7 de 8



NFPA: National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra el

fuego)

OMI: Organización Marítima Internacional

STOT: Specific target organ toxicity (Toxicidad específica en determinados órganos)

Nota: El presente documento constituye información básica relacionada a los peligros físicos, a la salud y ambiente, en la manipulación del producto para el Cliente y/o Usuario, quienes deberán evaluar las condiciones de uso, y los cuidados necesarios para un manejo seguro del producto conforme a sus propios procedimientos. PETROPERÚ no se responsabiliza por actividades fuera de su control.

Fecha de Revisión: 01.04.2019

Pág. 8 de 8