

Ficha de Datos de Seguridad

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

1.1 NOMBRE DEL PRODUCTO	: ASFALTO LÍQUIDO RC-70
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 1

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.

H315: Provoca irritación cutánea.

Ficha de Datos de Seguridad

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 guantes/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 está frío, en todo caso, obtener atención médica 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.

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.

Ficha de Datos de Seguridad

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

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

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 QUÍMICO

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 DE LOS EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

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.

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 humos. 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.
Umbral olfativo	: No se dispone de datos
PH	: No se dispone de datos
Punto de fusión, °C	: No se dispone de datos
Punto inicial de ebullición, °C	: Menor a 35
Punto final de ebullición, °C	: Se destila hasta 360°C según norma
Punto de inflamación, °C	: Menor a 23
Tasa de evaporación	: No se dispone de datos

Ficha de Datos de Seguridad

Inflamabilidad	: No se dispone de datos
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
Coefficiente 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	: 70 - 140

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 se dispone de datos.

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.

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.

Ficha de Datos de Seguridad

11.8 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única
Puede provocar somnolencia o vértigo.

11.9 Toxicidad específica 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.

14.3 CLASE RELATIVA AL TRANSPORTE: Clase 3 Líquidos Inflamables.

14.4 GRUPO DE EMBALAJE: I

14.5 RIESGOS AMBIENTALES: Si

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

Ficha de Datos de Seguridad



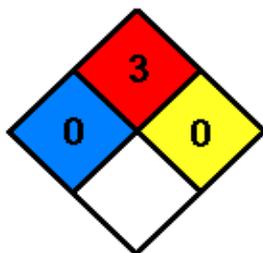
14.7 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI: No precisado.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 026-94-EM (10/05/94), y modificaciones.
- Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 052-1993-EM (18/11/1993), y modificaciones.
- Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 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 N° 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

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

Ficha de Datos de Seguridad

responsabiliza por actividades fuera de su control.
