



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento CE N° 1907/2006 - REACH y Reglamento CE N° 1272/2008 - CLP

ASFALTO LÍQUIDO MC-30 RELAPASA

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	ASFALTO LÍQUIDO MC-30 RELAPASA
Nombre Químico	Asfalto fluidificado.
Sinónimos	Asfalto líquido de curado medio.
N° CAS	NP
N° CE (EINECS)	NP
N° Índice (Anexo VI)	
Reglamento CE N° 1272/2008)	NP
N° Registro	NP
N° Autorización	NP

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

N° CAS: 64741-56-6:

- Fabricación de sustancias.
- Utilización como producto intermedio.
- Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas.
- Utilización para recubrimientos.
- Utilización en operaciones de perforación y producción de campos petrolíferos y gasíferos.
- Aplicaciones para construcción y carreteras.
- Producción y procesado del caucho.
- Utilización como combustible.
- Lubricantes

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa	REFINERÍA LA PAMPILLA, S.A.A.
Dirección	Casilla Postal 10245 Km. 25 Carretera a Ventanilla. Lima-1 PERU
Teléfono	(51-1) 517-2021(51-1) 517-2022
Fax	(51-1) 5172026
Correo electrónico	NP

1.4 Teléfono de emergencia

Carechem 24: +34 9 1114 2520

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla	2.2 Elementos de la etiqueta	
Clasificación Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Etiquetado	
Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2 Toxicidad específica en determinados órganos: STOT única 3 Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico. 2	Pictogramas GHS07 GHS09	 
	Palabra de advertencia	Peligro
	Indicaciones de peligro	H315: Provoca irritación cutánea. H336: Puede provocar somnolencia o vértigo. H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	Información suplementaria	NP
	Consejos de prudencia	P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P331: NO provocar el vómito. P501: Eliminar el contenido/recipiente en el contenedor habilitado para tal efecto conforme a la normativa vigente.

2.3 Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas

NP

2.4 Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños:

No aplica.

Advertencia de peligro táctil:

No aplica.

2.5 Otros peligros

Los resultados de la valoración PBT y mPmB del producto, de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII del reglamento REACH, se pueden consultar en la sección 12.5 de esta FDS.

La información relativa a otros peligros, diferentes a los de la clasificación, pero que, pueden

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

contribuir a la peligrosidad general del producto, se puede consultar en las secciones 5, 6 y 7 de esta FDS.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Asfalto fluidificado con un disolvente del petróleo.

Componentes peligrosos Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentración (%)	Indicaciones de peligro
Kerosene (petróleo) N° CAS: 8008-20-6 N° CE (EINECS): 232-366-4	45	H224, H304, H315, H336, H411

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Si la inhalación de nieblas, humos o vapores causa irritación de nariz o garganta, o tos, conducir a la persona afectada al aire libre.

Si los síntomas persisten obtener atención médica.

Las personas afectadas por la exposición a sulfuro de hidrógeno deben ser inmediatamente trasladadas al aire libre y se debe obtener atención médica sin dilación.

Las personas inconscientes se deben colocar en posición de recuperación.

Controlar la respiración y el pulso, y si la respiración se debilita, o se considera inadecuada, debe utilizarse respiración asistida, preferentemente por el método del boca a boca.

Si es necesario administrar masaje cardíaco externo.

Solicitar asistencia médica urgente.

Ingestión/aspiración: NO PROVOCAR EL VÓMITO debido al elevado riesgo de aspiración.

Si la víctima está consciente suministrarle agua o leche.

Si se sospecha que ha ocurrido aspiración, acudir rápidamente al médico.

Contacto con la piel: Sumergir la zona de la piel con quemaduras en agua durante al menos 10 minutos.

No intentar eliminar el asfalto de la piel puesto que proporciona una cubierta estéril estanca al aire sobre la quemadura, que con el tiempo se desprenderá con la costra cuando la quemadura cicatrice.

Todas las quemaduras deben recibir atención médica, el asfalto se contrae al enfriarse y cuando un miembro está recubierto de asfalto debe tenerse cuidado con el fin de evitar el desarrollo de un efecto torniquete.

El tratamiento debe ser generalmente sintomático y dirigido a mitigar cualquier efecto.

Si por cualquier razón el asfalto se debe eliminar, puede hacerse usando parafina medicinal

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

líquida ligeramente calentada.

Obtener atención médica si aparece o persiste dolor o enrojecimiento.

Producto en caliente: Lavar con abundante agua durante al menos 5 minutos para disipar el calor.

En el caso de que quede algo de producto, intentar eliminarlo sólo por continua irrigación con agua.

Obtener atención médica inmediatamente.

Contacto con los ojos: Todas las quemaduras deben recibir atención médica, el asfalto se contrae al enfriarse y cuando un miembro está recubierto de asfalto debe tenerse cuidado con el fin de evitar el desarrollo de un efecto torniquete.

El tratamiento debe ser generalmente sintomático y dirigido a mitigar cualquier efecto.

Si por cualquier razón el asfalto se debe eliminar, puede hacerse usando parafina medicinal líquida ligeramente calentada.

Producto en frío: Lavar los ojos concienzudamente con cantidades abundantes de agua, asegurándose de que los párpados se mantengan abiertos.

Obtener atención médica si aparece o persiste dolor o enrojecimiento.

Producto en caliente: Lavar con abundante agua durante al menos 5 minutos para disipar el calor.

En el caso de que quede algo de producto, intentar eliminarlo sólo por continua irrigación con agua.

Obtener atención médica inmediatamente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Inhalación: Cuando son calentados los betunes producen humos.

Aunque no se piensa que éstos produzcan un daño significativo para la salud, la prudencia aconseja que se debe minimizar la exposición, observando buenas prácticas de trabajo y asegurando buena ventilación en las áreas de trabajo.

El sulfuro de hidrógeno puede acumularse en el espacio de cabeza de los tanques de almacenamiento y potencialmente puede alcanzar concentraciones peligrosas.

Ingestión/aspiración: No es probable, pero si se produce, hay peligro de causar daño pulmonar.

La aspiración de pequeñas cantidades a los pulmones, a través de la ingestión o vómitos, es peligroso.

Contacto con la piel: Irritante para la piel.

Los asfaltos se manejan normalmente a alta temperatura lo que puede causar quemaduras térmicas.

Contacto con los ojos: Los asfaltos se manejan normalmente a alta temperatura lo que puede causar quemaduras térmicas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No quitar el asfalto adherido firmemente a la piel. Solicitar asistencia médica.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Espuma, polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada, otros gases inertes, arena o tierra.

Contraindicaciones: NO UTILIZAR NUNCA CHORRO DE AGUA DIRECTO.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión: El producto ardiendo da lugar a una compleja mezcla de gases y partículas en suspensión incluyendo CO₂, H₂O, CO, óxidos de azufre y otros gases peligrosos.

Medidas especiales: Sacar el recipiente de la zona de fuego, si se puede hacer sin riesgo. Enfriar con agua los bidones expuestos al calor del fuego. Permanecer alejado del grupo de recipientes. Mantener alejada a las personas ajenas, aislar el área de incendio y prohibir la entrada. Permanecer fuera de la corriente de vapores.

Peligros especiales: Desbordamiento de los tanques por ebullición y erupciones violentas en presencia de agua (salpicaduras del material caliente). Problemas respiratorios o náuseas por excesiva exposición a los humos del producto caliente.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Trajes y guantes resistentes al fuego y equipo de respiración autónoma.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales: En espacios cerrados no permitir que el agua u otro líquido entre en contacto con el producto caliente.

El producto caliente debe manejarse de tal forma que no exista riesgo de quemaduras.

Protección personal: (Cuando el producto está caliente) Debe incluir: útiles con terminaciones en forma de brazos para evitar salpicaduras en el cuerpo, protectores de cara y ojos, guantes resistentes al calor y botas resistentes al calor.

Si es probable que se produzcan derrames, deberá utilizarse además ropa protectora para toda la cabeza, cara y cuello.

Donde se maneja producto es necesaria una ventilación local inducida.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto alcance el alcantarillado o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames pequeños: Dejar enfriar y solidificar.

Trasladar mecánicamente hacia los contenedores para su eliminación o recuperación de acuerdo con las reglamentaciones locales.

Derrames grandes: Evitar la dispersión mediante fosos o barreras de arena, tierra u otro material.

A continuación tratar de igual modo que los derrames pequeños.

6.4. Referencia a otras secciones

El apartado 8 contiene consejos más detallados sobre los equipos de protección individual y el apartado 13 sobre la eliminación de los residuos.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones generales: Evitar el sobrecalentamiento para minimizar la producción de humos. Protegerse manos y brazos.

Usar botas de unos 15 cm de altas y atadas.

Cuando se manipula betún caliente es recomendable llevar protegidos cara y ojos.

Condiciones específicas: Evitar el contacto (quemaduras en la piel) y la inhalación de humos (irritación del tracto respiratorio).

Utilizar mangueras limpias, secas y resistentes al calor (libres de estrangulamientos, etc.).

No usar vapor para vaciar las tuberías y mangueras.

No utilizar disolventes para limpiar las obstrucciones de las tuberías.

Evitar el contacto con las llamas o fuentes de ignición.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Temperatura y productos de descomposición: Cuando se calienta excesivamente emite humos irritantes y acres.

Reacciones peligrosas: Pueden formarse depósitos carbonosos sobre las paredes y techos de los tanques de almacenamiento, los cuales pueden ser pirofóricos y autoinflamarse.

El sulfuro de hidrógeno puede acumularse en los tanques a altas temperaturas cuando el tiempo de almacenamiento es largo.

Condiciones de almacenamiento: Prevenir la entrada de agua.

Ventilación adecuada (los orificios no deben terminar cerca de las ventanas o entradas de aire).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Contenedores debidamente cerrados y etiquetados.

El producto debe ser manejado a la menor temperatura posible, teniendo en cuenta su uso eficiente.

Cuando se está bombeando producto desde un tanque de almacenamiento se debe evitar el riesgo de fuego o explosión por la presencia de tubos calientes.

Los tanques de producto se pueden calentar con aceite caliente, vapor, electricidad o llama.

En las situaciones en la que se bombea betún desde un tanque que tiene tubos calentadores se deben tomar precauciones para impedir que el nivel de producto por encima de los tubos sea inferior a 150 mm, a no ser que se haya desconectado el calentamiento durante el tiempo suficiente para que se enfríen.

Se debe realizar una inspección para asegurar que el tanque receptor tiene suficiente espacio vacío para contener la carga.

Materiales incompatibles: Los asfaltos calientes no se deben echar a un tanque o depósito húmedo, ya que el vapor de agua puede provocar erupciones violentas cuando el asfalto es calentado. Evitar el contacto directo con el agua.

7.3. Usos específicos finales

Ver apartado 1 ó escenario de exposición

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Humos de Asfalto / Betún (fracción soluble en benceno) (Nº CAS: 8052-42-4): INSHT (España): VLA-ED: 0,5 mg/m ³ . ACGIH (USA): TLV/TWA: 0,5 mg/m ³ . Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Bélgica): TWA: 5 mg/m ³ . Arbejdstilsynet (Dinamarca): TWA: 1 mg/m ³ / STEL: 2 mg/m ³ . NAOSH (Irlanda): TWA: 0,5 mg/m ³ / STEL: 10 mg/m ³ . Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polonia): TWA: 5 mg/m ³ / STEL: 10 mg/m ³ . NIOSH (USA): REL-STEL: 5 mg/m ³ . EH40/2005 WELs (Reino Unido): OEL-TWA: 5 mg/m ³ / OEL-STEL: 10 mg/m ³ .

DNEL

DNELs para trabajadores

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Ni tampoco efecto umbral y/o ninguna información de respuesta a dosis disponible
Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³/8h): 2,9

DNELs para la población

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición aguda, Oral (mg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (µg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición prolongada, Oral (µg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): ni tampoco efecto umbral y/o ninguna información de respuesta a dosis disponible
Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³/24 h): 0,6

DNELs para trabajadores

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL
Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /8h): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³/8h [aerosol]): Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL
Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta

DNELs para la población

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Ningún peligro identificado para esta ruta
Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

identificado para esta ruta

Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL

Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (µg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta

Efecto sistémico, exposición prolongada, Oral (mg/kg bw /día): 19

Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL

Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m³): Ningún peligro identificado para esta ruta

PNEC agua

PNEC agua dulce, agua marina (mg/L): Esta sustancia es un hidrocarburo de composición compleja, desconocida o variable. Los métodos convencionales utilizados para calcular las concentraciones de PNEC no convienen y resulta imposible identificar una sola concentración de PNEC típica para tales sustancias.

PNEC agua, liberaciones intermitentes (mg/L): No aplica

PNEC

PNEC agua, sedimentos, suelo y STP

Derivación no científicamente justificada basada en las limitaciones de la solubilidad en agua

PNEC Envenenamiento secundario oral

Un PNEC oral no se ha derivado porque la sustancia no presenta bio-acumulación potencial o clasificación sobre la base de datos de toxicidad para mamíferos.

PNEC agua, sedimentos, suelo, para planta de tratamiento de aguas residuales

Esta sustancia es un hidrocarburo de composición compleja, desconocida o variable. Los métodos convencionales utilizados para calcular las concentraciones de PNEC no convienen y resulta imposible identificar una sola concentración de PNEC típica para tales sustancias.

PNEC agua liberaciones intermitentes

No aplica

PNEC Envenenamiento secundario oral

Esta sustancia no representa un riesgo de envenenamiento secundario y además, esta sustancia no está clasificada como "Tóxica" ni "Dañina" con al

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

menos R48 o R60-R64. Por lo tanto, no se necesitan derivados de PNEC.

8.2 Controles de la exposición

Cuando se manipula asfalto en lugares cerrados, debe existir una buena ventilación local.

Equipos de protección personal

Protección respiratoria: Utilizar equipos de protección adecuados para evitar la inhalación de vapores del producto.

Protección cutánea: Llevar ropa de protección para las operaciones normales con el material caliente como mono de trabajo (con perneras por encima de las botas y mangas sobre los guantes), guantes resistentes al calor, botas y protección para el cuello si las salpicaduras son probables.

Protección ocular: Gafas de seguridad y/o visores en caso de que exista peligro de salpicaduras.

Otras protecciones: Cremas protectoras.

Prácticas higiénicas en el trabajo: Deben usarse duchas con agua caliente. Usar jabón y no otros disolventes. Tanto la ropa como los útiles deben cambiarse frecuentemente y limpiarse en seco. La ropa muy contaminada debe cambiarse inmediatamente. Debe revisarse el estado de los guantes para evitar una contaminación interna. Utilizar cremas para la piel después del trabajo.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: Problemas dermatológicos.

Controles de exposición medioambiental:

El producto no debe alcanzar el medio a través de desagües ni del alcantarillado. Las medidas a adoptar en caso de vertido accidental se pueden consultar en la sección 6 de esta FDS.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Fluido a temperatura ambiente.

Olor: Característico.

Umbral olfativo: NP

Color: Marrón oscuro a negro.

Valor pH: NP

Punto fusión/Punto de congelación: NP

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: > 125 °C

Punto de inflamación: >= 60 °C

Tasa de evaporación: NP

Inflamabilidad (sólido, gas): NP

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: NP

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Presión de vapor: NP
Densidad de vapor: NP
Densidad: 0.95 a 1.05 g/cm³ .
Solubilidad(es): Disulfuro de carbono, cloroformo, éter.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua: NP
Temperatura de auto-inflamación: > 224 °C
Temperatura de descomposición: NP
Viscosidad: Cinemática (40 °C): 123,2 cSt.
Propiedades explosivas: NP
Propiedades comburentes: NP

9.2 Información adicional

Hidrosolubilidad: Insoluble.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad: NP

10.2. Estabilidad química: Producto estable a temperatura ambiente.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas: Impedir que el producto fundido entre en contacto con agua u otro líquido. Se debe evitar la contaminación de aceite y producto de los aislamientos térmicos y el revestimiento se debe reemplazar donde sea necesario por un tipo de aislamiento no absorbente. El calentamiento da lugar a la autoinflamación de las superficies de materiales fibrosos o porosos impregnados con asfalto o con condensados de los humos bituminosos. Evitar el contacto con oxidantes fuertes.

10.4. Condiciones que deben evitarse: El calentamiento excesivo por encima de la temperatura máxima recomendada de manipulación y almacenamiento puede causar craqueo y formación de vapores inflamables. Evitar el contacto con las llamas o fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles: NP

10.6. Productos de descomposición peligrosos: En los lugares cerrados puede acumularse sulfuro de hidrógeno por encima del producto.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La información toxicológica facilitada resulta de la aplicación de los anexos VII a XI del reglamento 1907/2006 (REACH).

Toxicidad aguda: NP

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves: NP

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sensibilización respiratoria o cutánea: NP

Mutagenicidad en células germinales: NP

Carcinogenicidad: NP

La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B.

Toxicidad para la reproducción: NP

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: NP

Peligro de aspiración: NP

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. Toxicidad:** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- 12.2. Persistencia y degradabilidad:** No da lugar a fracciones solubles en agua. El producto derramado en el agua puede hundirse causando un daño mecánico a la flora y fauna que están en contacto. Los componentes del producto no se biodegradan significativamente en el medio ambiente. En condiciones normales el producto permanece en el lugar.
- 12.3. Potencial de bioacumulación:** De acuerdo con sus propiedades físicas el producto no es móvil y permanece en la superficie del suelo, o se asienta en la superficie de los sedimentos acuáticos al ser insoluble, aunque algunas clases de producto pueden flotar. La bioacumulación es improbable debido a su muy baja solubilidad.
- 12.4. Movilidad en el suelo:** De acuerdo con sus propiedades físicas el producto no es móvil y permanece en la superficie del suelo, o se asienta en la superficie de los sedimentos acuáticos al ser insoluble, aunque algunas clases de producto pueden flotar.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:** Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que determine su carácter PBT o vPvB.
- 12.6. Otros efectos adversos:** NP

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación: Vertederos controlados. Se lleva a cabo por incineración en un horno especial o

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

emplazándolo en vertederos controlados.

Manipulación: Reducir al mínimo el contacto con la piel. Evitar la proximidad de focos térmicos.

Disposiciones: Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir la ley 27314, ley general de residuos sólidos, su reglamento D. S. 057-2004-PCM y las normas sectoriales y locales específicas y las disposiciones vigentes del D. S. 015-2006-EM relativo a la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos u otras disposiciones en vigor.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. **Número ONU:** UN 1999

|| 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**
ALQUITRANES LÍQUIDOS
(PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE)

|| 14.3. **Número de identificación de peligro:** 30

14.4. **Grupo de embalaje**

|| **ADR/RID:** Clase 3.Código de clasificación: F1.Grupo de embalaje: III.Código de restricción en túneles: D/E.

|| **IATA-DGR:** Clase 3.Grupo de embalaje: III.Incluso los aglomerantes para carreteras y los asfaltos rebajados.

|| **IMDG:** Clase 3. Grupo de embalaje: III.

14.5. **Peligros para el medio ambiente**

|| **ADR/RID:** Peligroso para el medioambiente.

|| **IATA-DGR:** Peligroso para el medioambiente.

|| **IMDG:** Contaminante del mar.

14.6. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IMSBC**

|| No tiene categoría asignada para código IMSBC.

14.7. **Precauciones particulares para los usuarios**

|| Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Transportar en contenedores debidamente cerrados y etiquetados.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REGLAMENTO (UE) N o 453/2010: REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).

Ley N° 27314: Ley general de residuos sólidos.

D.S. 057-2004-PCM: que aprueba el reglamento de la Ley N° 27314, Ley general de residuos sólidos.

D.S. 015-2006-EM: Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos.

D.S. 026-94-EM: Reglamento de seguridad para el transporte de hidrocarburos.

D.S. 030-98-EM: Reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos.

D.S. 045-2001-EM: Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y otros Productos Derivados de los Hidrocarburos.

D. S. 041-2005-EM: Modificación del D. S. 025-2005-EM que aprueba el cronograma de reducción progresiva del contenido de azufre en el combustible Diesel N.º 1 y N.º 2.

D. S. 025-2005-EM: Aprueban cronograma de reducción progresiva del contenido de azufre en el combustible Diesel N.º 1 y N.º 2.

Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

D.S. 021-2007-EM: Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles.

D.S. 064-2008-EM: Modifican Artículos del Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles.

RCD-206-2009-OS-CD - Procedimiento Control Calidad de Biocombustibles y Mezclas.

RM 515-2009-MEM-DM - Establecen las Especificaciones de Calidad para el Gasohol.

R. S. 165-2008-MEM/DM: Calidad y métodos de ensayo para medir las propiedades de los combustibles Diesel B2, Diesel B5 y Diesel B20.

D.S. 061-2009-EM: Establecen criterios para determinar zonas geográficas en que se podrá autorizar la comercialización de combustible diesel un contenido de azufre máximo de 50 ppm.

Código internacional de sustancias químicas a granel (Código IMSBC), Convenio Marpol 73/78.

Reglamento Otros peligros

NP

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se realizó una valoración de la seguridad química.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Glosario

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
TLV: Valor Límite Umbral.
TWA: Media Ponderada en el tiempo.
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración.
REL: Límite de Exposición Recomendada.
PEL: Límite de Exposición Permitido.
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria.
VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta.
DNEL/DMEL: Nivel sin efecto derivado / Nivel derivado con efecto mínimo.
PNEC: Concentración prevista sin efecto.
DL50: Dosis Letal Media.
CL50: Concentración Letal Media.
CE50: Concentración Efectiva Media.
CI50: Concentración Inhibitoria Media.
BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.
NOAEL: nivel sin efectos adversos observados
NOEL: nivel de efecto nulo
NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado
NOEC: Concentración sin efecto observado
NP: No procede
|| : Cambios respecto a la revisión anterior

Bases de datos consultadas

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.
TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency.
HSDB: US National Library of Medicine.
RTECS: US Dept. of Health & Human Services.

Texto completo de las Indicaciones de peligro que no están incluidas en el apartado 2

H224: Líquido y vapores extremadamente inflamables.
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Nº de registro de componentes que no clasifican la mezcla

01-2119498291-32-XXXX (N.º CAS: 64741-56-6)

Las empresas compradoras tienen la obligación de asegurar que sus empleados cuentan con la formación adecuada para manipular y utilizar el producto de forma segura, conforme a las indicaciones incluidas en esta ficha de datos de seguridad.

Asimismo, las empresas compradoras de este producto tienen la obligación de informar a sus empleados, y a las personas que pudieran manipularlo o utilizarlo en sus instalaciones, de todas las indicaciones incluidas en la ficha de datos de seguridad, especialmente, las referidas a los riesgos del producto para la seguridad y salud de las personas y para el medio ambiente.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.