Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

FICHA TECNICA ACPM - AUTOMOTOR

 Salud = 2 Reactividad= 0 Fuego = 2	**Escala de calificación** 0 = Mínimo. 1 = Ligero. 2 = Moderado 3 = Serio. 4 = Severo.

TELÉFONO DE EMERGENCIAS:

Línea Única de Emergencias	123
Cruz Roja Colombiana	132
Cuerpo Oficial de Bomberos	119

FICHA TÉCNICA

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

- **Sinónimos:** Aceite Combustible Para Motor – ACPM
- **Fórmula:** Mezcla de hidrocarburos

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

VISIÓN GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS:

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

¡Peligro! Líquido inflamable. Posible carcinógeno categoría 2B, según la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés). Irritante, Nocivo

EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD

- **Inhalación:** a corto plazo puede causar irritación de las vías respiratorias y los pulmones, dolor de cabeza, somnolencia, mareos, pérdida de la coordinación, congestión pulmonar, pérdida del estado de la conciencia y coma. A largo plazo se presenta daño pulmonar. En casos extremos puede causar leucemia.

HOJA DE SEGURIDAD:

- **Ingestión:** puede causar náuseas y diarrea si se tragan pequeñas cantidades.
  Cantidades mayores pueden afectar el sistema nervioso central. Se pueden presentar síntomas como cefalea, vértigo, pérdida de apetito, debilidad y pérdida de concentración. Se puede presentar aspiración del líquido a los pulmones después de la ingesta, lo cual puede desencadenar en neumonitis química, la cual puede ser fatal.
- **Contacto con los ojos:** puede causar pequeñas irritaciones al contacto con los ojos por pequeñas salpicaduras, produciendo irritación.
- **Contacto con la piel:** puede causar irritaciones en contactos breves o esporádicos; el contacto prolongado, repetido y directo con la piel puede causar deshidratación, eritema, dermatitis. Enfermedad desmielinizante de la piel.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTES

El aceite Combustible para Motores - ACPM es una mezcla compleja de hidrocarburos de 200 a 300 compuestos distintos, en los cuales podemos encontrar hidrocarburos con números de carbonos C4 – C12 que son principalmente parafínicos, oleofínicos, aromáticos (benceno, xileno y tolueno), cicloalcanos, procedentes de los procesos de refinación del crudo. Puede existir la presencia de benceno y aditivos antioxidantes.

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

4. PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

- **Inhalación:** si se produce inhalación, mover a la víctima a un lugar donde haya aire fresco y esté ventilado. Si la víctima no respira, administrar respiración artificial (preferiblemente que esta acción la realice personal entrenado). En casos más severos, administrar oxígeno. Evitar el contacto boca a boca. Si la respiración se detiene, aplicar masaje cardiaco. Buscar atención médica.
- **Ingestión:** lavar la boca con agua. No inducir el vómito, pero si este ocurre incline a la víctima boca abajo para reducir el riesgo de bronca aspiración. Buscar atención médica inmediata.
- **Contacto con la piel:** quitar la ropa contaminada. Lavar las partes afectadas con abundante agua y jabón, hasta que sea removido el producto. Si se presenta irritación y esta persiste, consultar al médico. La ropa retirada debe tratarse con cuidado debido al riesgo de incendio.

HOJA DE SEGURIDAD

- **Contacto con los ojos:** lavar los ojos con abundante agua a baja presión o solución salina, manteniendo los párpados separados durante al menos 15 minutos o hasta que no exista evidencia del producto. Buscar atención médica.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

- **Punto de Inflamación (ºC):** desde – 43°C
- **Temperatura de ignición (ºC):** N.R
- **Límites de inflamabilidad (%V/V):** LEL 1.1% UEL: 1.1 – 7.6%
- **Auto ignición:** Varía 280°C – 456 °C
- **Peligro de incendio y/o explosión:** líquido extremadamente inflamable. Puede entrar en ignición fácilmente a temperatura ambiente. Puede emitir gases a temperaturas menores a las del ambiente, formando mezclas inflamables. Los gases se acumulan al nivel del suelo y se pueden acumular en drenajes, pasos subterráneos y sótanos. Electricidad estática: algunos materiales pueden acumular cargas estáticas, los cuales pueden generar una descarga eléctrica, generando una chispa y la producción de un incendio en presencia de vapores de ACPM.
- **Medios extintores de incendio:** en incendios pequeños, usar dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma, arena o tierra. Para Incendios mayores se debe usar espuma. No utilizar agua a

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

chorro.

- **Instrucciones para combatir el fuego:** evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Puede que el agua no sea efectiva para combatir un incendio, pero debe usarse para enfriar los contenedores expuestos al fuego. El personal que combate el incendio debe utilizar elementos de protección personal adecuados que incluyan protección respiratoria y ocular, guantes y trajes resistentes al calor.
- **Productos de combustión peligrosos:** humo, óxidos de azufre, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos no quemados.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- **Evacuar o aislar el área de peligro.** Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No permitir que el producto caiga en fuentes de agua y alcantarillas. Eliminar toda fuente de ignición, chispas, llamas, impactos, fricción y electricidad.
- **Para derrames pequeños:** absorber el líquido con arena, tierra o material para el control de derrames. Permita la evaporación o recójalo y deposítelo en un contenedor perfectamente identificados para su posterior disposición. Lave el área con agua y jabón. Derrames grandes: prevenir su dispersión con arena o tierra. Recoger y transportar en recipiente apropiado hasta su destino de disposición.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- **Manejo:** nunca extraer el producto a través de la absorción. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Evitar el contacto con la piel, los ojos, las vías respiratorias. Utilizar en áreas bien ventiladas. Tomar medidas necesarias contra las descargas estáticas (puesta a tierra). Utilizar

- **Sistemas locales de ventilación.** Al utilizar bidones se debe utilizar calzado de seguridad y equipo de manipulación adecuado (guantes de cuero). Evitar los derrames. Materiales como papel, trapos y absorbentes de derrames presentan riesgo de incendio.

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

- **Almacenamiento:** no almacenar el producto en edificios en los cuales vivan personas. Utilizar envases debidamente etiquetados y bien cerrados. Almacenarse en lugares secos, bien ventilados, alejados de la luz solar y otras fuentes de ignición. Mantener en una zona restringida. En caso de encontrarse en bidones no colocar más de tres en altura (uno encima de otro). Usar sistemas a pruebas de chispas y de explosión.
- **Temperatura de descarga:** ambiente hasta los 40°C.
- **Temperatura de almacenamiento:** ambiente hasta los 40°C.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

- **Controles de ingeniería:** la ventilación mecánica (extractores generales y locales) permite asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional, control de las condiciones de proceso y su posible modificación. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

- **Protección de los ojos y rostro:** utilice gafas protectoras contra productos químicos o una máscara facial completa, si existe riesgo de salpicaduras. Se debe considerar la posibilidad de una ducha lava ojos, cercana al área de trabajo, para uso en caso de emergencias.
- **Protección de piel:** use overoles o delantales de PVC, neopreno o nitrilo para minimizar la contaminación de ropa personal y prevenir contactos de la piel con el combustible. Las botas o zapatos utilizados deben ser resistentes a hidrocarburos.
- **Protección para las manos:** use guantes protectores de PVC, de nitrilo o neopreno.
- **Protección respiratoria:** si se excede el límite de exposición, y no hay disponibilidad de controles de ingeniería, se puede usar un respirador que cubra toda la cara con un cartucho para vapores orgánicos, combinado con un filtro para material articulado. En emergencias o situaciones donde no se conocen los niveles de exposición como son los espacios confinados, use un respirador que cubra toda la cara, de presión positiva y abastecida por aire.
- **Protección en caso de emergencia:** equipo de respiración autónomo (SCBA) con máscara completa. Ropa de protección total resistente al calor.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

- **Apariencia, olor y estado físico:** líquido a temperatura ambiente, olor característico, incoloro / amarillo.
- **Gravedad específica (Agua = 1):** 0.72 – 0.76 a 20°C.
- **Punto de ebullición (ºC):** 25 – 225 °C

HOJA DE SEGURIDAD

- **Punto de fusión (ºC):** -70°C
- **Densidad relativa del vapor (Aire=1):** >3
- **Presión de vapor (Kpa):** 55 a 20 °C
- **PH:** N.R
- **Solubilidad:** Insoluble en agua. Soluble en alcohol, éter, cloroformo, benceno.
- **Límites de inflamabilidad (%V/V): LEL 1.1% (v/v) mínimo UEL:** 7.6% (v/v) máximo.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad química:** estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación. Inflamable y combustible.
- **Condiciones a evitar:** descargas eléctricas, chispas, llamas, calor, fuentes de ignición, temperaturas elevadas, agua.
- **Incompatibilidad con otros materiales:** evitar contacto con agentes oxidantes fuertes: cloratos, nitratos y peróxidos.
- **Productos de descomposición peligrosos:** puede formar gases tóxicos como el monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos no quemados cuando se da combustión incompleta.
- **Polimerización peligrosa:** no ocurre polimerización.
- **Reactividad especial:** ninguna

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

- **Toxicidad aguda – ingestión:** LD50 > 5000 mg/kg. Su ingestión puede inducir el vómito y la posterior introducción en los pulmones, lo que puede causar neumonitis química, que puede ser mortal.
- **Toxicidad aguda – absorción cutánea:** LD50 > 2000 mg/Kg.

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

- **Toxicidad aguda – inhalación:** se supone que LC es > 5 mg/L. Los vapores pueden causar somnolencia y vértigo.
- **Irritación ocular:** ligeramente irritante.
- **Irritación de la piel:** irritante.
- **Sensibilización de la piel:** no sensibiliza la piel.

Efectos humanos:

- **Contacto dérmico:** el contacto prolongado/repetitivo puede causar la pérdida de la capa superficial de grasa de la piel, lo que puede conducir a dermatitis y puede hacer que la piel sea más susceptible a irritación y a penetración de otras materias.

HOJA DE SEGURIDAD

- **Inhalación:** una prolongada exposición a vapores por encima de los valores límites recomendados por la legislación vigente puede producir dolor de cabeza, mareos, náuseas, irritación de ojos y tracto respiratorio superior, alteración del ritmo cardíaco, convulsiones, asfixia, inconsciencia y, en algunos casos, de prolongarse la permanencia a exposiciones muy severas, puede ocasionar la muerte.

¡Advertencia! En general evite inhalar cualquier hidrocarburo.

- **Toxicidad crónica:** Además de los efectos mencionados, se puede presentar pérdida de peso, baja de presión sanguínea, pérdida de la memoria y pérdida auditiva.
- **Carcinogenicidad:** designación de carcinogenicidad A3 (cancerígeno en animales).

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- **Efectos ecotóxicos:** los derrames de ACPM son tóxicos para peces y flora acuática. Las películas formadas sobre el agua pueden afectar la transferencia de oxígeno y dañar los organismos. El producto es altamente tóxico debido a la presencia de hidrocarburos aromáticos.
- **Toxicidad ambiental:** flota en el agua. Contiene componentes volátiles. Se evapora desde el agua

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

o el suelo. Cantidades grandes pueden penetrar el suelo y contaminar aguas subterráneas. Contiene componentes con el potencial de bioacumularse.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Debe tenerse presente la legislación ambiental local vigente, relacionada con la disposición de residuos, para su adecuada eliminación. Se puede realizar una incineración controlada en un horno con recuperación de humos.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

- **Nombre legal del empaque:** ACPM, líquido inflamable.
- **Clase Peligrosa:** 3
- **UN:** 1203
- **Grupo de Empaque:** II

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta, conforme a la normatividad técnica nacional.

HOJA DE SEGURIDAD

1. Resolución 963 de Septiembre 10 de 2014 “Por la cual se modifica el articulo 4° de la resolución 898 de 1995, modificado por la resolución 182087 de 2007, en relación a los criterios de calidad de los biocombustibles para su uso en motores Diesel como componente de la mezcla con el combustible Diesel de origen fósil en procesos de combustión.

2. Decreto 1609 de julio 31 de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

3. Ministerio de Transporte. Resolución 3800 de diciembre 11 de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.
5. Ministerio de Minas y Energía. Decreto 283 de enero 30 de 1990, por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte, distribución de combustible líquidos derivados del petróleo y el transporte por carrotanques de petróleo crudo.
6. Ministerio de Minas y Energía. Decreto 553 de febrero 6 de 1991, por el cual se reglamenta la Ley 25 de 1989 y se modifica parcialmente el Decreto 283 de 1990.
7. Resolución 189 de 1994, por el cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.
8. Resolución 009 de 2009 DNE. Por medio de la cual se subroga la Resolución 019 de 2008.

16. OTRAS INFORMACIONES

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intentada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales. No se da ninguna garantía de cualquier aspecto por las implicaciones y el CCS no será obligado a responder por ningún daño, pérdidas, lesiones o los daños consecuentes que puedan resultar del uso de la información contenida aquí.

ABREVIATURAS

- **ACGIH:** Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (Estados Unidos).
- **CAS (Chemical Abstract Service):** entidad que organiza la información publicada en el Chemical Abstracts por la Sociedad Química Americana.
- **CL50: (Concentración Letal).** Concentración de un material en el aire que causa la muerte del 50 por ciento de un grupo de animales utilizados en prueba de laboratorio en el cual el material es inhalado durante un tiempo determinado, generalmente de unas cuatro horas.

Dirección: Carrera 4 # 3-27
Nit: 820003973-1
Teléfonos: 312 286 27 96 - 314 265 73 16
gerencia@esepuestodesalud-oicata-boyaca.gov.co
Oicatá - Centro.

HOJA DE SE SEGURIDAD

- **DL50: (Dosis Letal).** Es la cantidad en gramos, miligramos, litros o mililitros por kilogramo de cuerpo que, una vez suministrada, causal la muerte del 50 por ciento de un grupo de animales utilizados en una prueba de laboratorio. La DL50 ayuda a determinar, en corto plazo, el potencial de toxicidad de un material.
- **NFPA:** Asociación Nacional de Protección contra Incendios (Estados Unidos).
- **RTECS:** registro de los efectos tóxicos de sustancias químicas.
- **STEL (Short Time Exposure Limit):** Valor límite de concentración permisible en un tiempo corto de exposición o la máxima concentración para una exposición continua en un periodo de 15 minutos (con un máximo de 4 de tales periodos por día, con al menos 60 minutos entre periodos de exposición a condición que el valor diario de TLV-TWA no sea excedido).
- **TWA Valor Umbral Límite (Time Weight Average):** Valor permisible promedio, ponderado en el tiempo para un trabajo normal de ocho horas diarias o 40 horas semanales.
- **UN:** Naciones Unidas

Nota: Tomado de Consejo Colombiano de Seguridad.