



PETROMACA

Petroquímica y manejo ambiental

PETROMACA es una sociedad mercantil venezolana especializada en la gestión integral de aceites lubricantes usados y pasivos ambientales, transformándolos mediante ingeniería de precisión en combustibles alternativos y soluciones sostenibles bajo un estricto modelo de economía circular.

PROPUESTA DE VALOR

La gestión ambiental en un triple propósito, disminuir el impacto ambiental, procesar los desechos peligrosos de hidrocarburo y fomentar de manera efectiva la economía circular en activos energéticos, reduciendo costos, asegurando cumplimiento normativo y generando valor medible y sostenible.



POSICIONAMIENTO CORPORATIVO

PETROMACA no es solo un proveedor, es un aliado estratégico. Nos consolidamos como la Empresa energética alternativa líder del mercado, el operador ambiental de mayor confianza institucional y el gestor integral definitivo para la resolución de desafíos vinculados a residuos peligrosos.



PETROMACA
Petroquímica y manejo ambiental



IMPACTO AMBIENTAL Y CRITERIOS ESG

Nuestra razón de ser es la protección del ecosistema. Las operaciones de PETROMACA impactan directamente en la reducción sistemática de la contaminación industrial, promueven el ahorro crítico de recursos naturales y, contribuyen activamente a la disminución de la huella de carbono y las emisiones de CO₂ en el territorio nacional.



INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN DE RESIDUOS

Contamos con infraestructura logística y operativa de clase mundial. Operamos complejo industrial con una superficie total de 10 hectáreas el cual alberga (2) torres de destilación, un galpón de 1.100 m², modernas oficinas administrativas y un parque de tanques con capacidad instalada que supera los 8.000.000 litros, todos nuestros procesos se ejecutan bajo estricto cumplimiento del Registro de Actividades Capaces de Degradar el Ambiente (RACDA).



PROCESOS INDUSTRIALES

Nuestro núcleo operativo domina las fases más complejas de la ingeniería petroquímica, integrando sistemas avanzados de re-refinación, filtrado de alta eficiencia y formulación química de precisión para la generación continua de combustibles de calidad superior.

SANEAMIENTO Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL

Ofrecemos experticia técnica en la remediación de ecosistemas industriales. Nuestro portafolio incluye el saneamiento integral de lagunas, el tratamiento especializado de lodos y suelos contaminados, y la recuperación de hidrocarburos, culminando siempre con la emisión de certificados de disposición final que garantizan la trazabilidad legal del proceso.

MODELO DE NEGOCIO INTEGRADO

Operamos bajo un esquema End-to-End (de principio a fin). Nuestra corporación controla el 100% de la cadena de valor: desde la recolección logística y procesamiento hasta la comercialización de productos energéticos e industriales, garantizando independencia operativa.





LÍNEA DE ESPECIALIDADES HIGHLUB

Nuestra marca insignia. Formulamos, desarrollamos y comercializamos una línea Premium de lubricantes automotrices, fluidos industriales y grasas técnicas. Cada gota de Highlub es producida bajo estándares internacionales de calidad, demostrando que la protección y la economía circular son perfectamente compatibles.



**Responsabilidad
ambiental**

**Responsabilidad
Social**

**Visión
sistémica-ambiental**

PRODUCTOS

Eficiencia

Legalidad

Integridad

Cooperación

COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS

PM-001 / PM-002

Innovación energética materializada. A través de re-refinación de última generación, producimos combustibles alternativos con un excepcional poder calorífico (42-44 MJ/kg) y perfiles de bajo azufre. Esta eficiencia térmica se traduce en una reducción directa y de costos energéticos industriales entre 15% y 25%. Con calidad rigurosamente Certificada por PDVSA INTEVEP y la Universidad Simón Bolívar (USB).



ALU: PROBLEMAS, SOLUCIONES Y VENTAJAS

CONTAMINACIÓN DEL AGUA

- El ALU vertido en el mar tarda de 10 a 15 años en perder sus efectos nocivos.
- Produce una película impermeable que podría asfixiar a los seres vivos.



1

El aceite lubricante usado (ALU) tiene 5.000 veces mas carga contaminante que las aguas servidas.

2

El vertido de un (1) litro de aceite industrial usado puede contaminar un millón de litros de agua.

3

Un (1) litro contamina 40.000 litros de agua, equivalente al consumo de agua anual de una persona en su domicilio.

CONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS

Normalmente cuando se vacían las botellas de aceite usado queda cerca del 3% del residuo. Cuando los recicladores lavan estas botellas generan agua contaminada, la cual debe ser tratada.

El vertido irresponsable de ALU en el suelo afecta gravemente su fertilidad imposibilitando el cultivo.

Cada litro de aceite desechado en la tierra genera 8 Kg de residuos peligrosos.



CONTAMINACIÓN DEL AIRE

El aceite usado quemado origina importantes problemas de contaminación y emite gases muy tóxicos. Esto debido a que el ALU contiene compuestos de plomo, cloro, fósforo y azufre.



Por cada tonelada de aceite usado destinado a regeneración se ahorra la emisión de 3 toneladas de CO2 a la atmósfera (en relación a si ese aceite usado se hubiera tratado mediante combustión).



VENTAJAS APROVECHAMIENTO DEL ALU

Ahorro en materia prima

Con cada 3 litros de aceite usado que se regenera, se consiguen 2 litros de aceite nuevo. Para obtener la misma cantidad de aceite nuevo, cerca de 140 litros de petróleo.

Valorización energética

Con un solo litro de aceite tratado mediante valorización energética se obtendría la energía suficiente para hacer funcionar 11 lavadoras, 20 televisores, 5 cocinas eléctricas y 3 neveras.

Regeneración

El proceso consiste en eliminar el agua, aditivos, metales pesados y otros sedimentos del residuo, para obtener una base válida para nuevos aceites lubricantes, lo que contribuye a un notable ahorro de materias primas.

Reciclado

El aceite usado también se puede someter a un reciclado material, para producir otros productos como betún asfáltico, que se usa para telas impermeabilizantes o en el asfalto de carreteras, pinturas, tintas, fertilizantes o arcillas expandidas.



PROCESOS DE GESTIÓN DEL ACEITE USADO

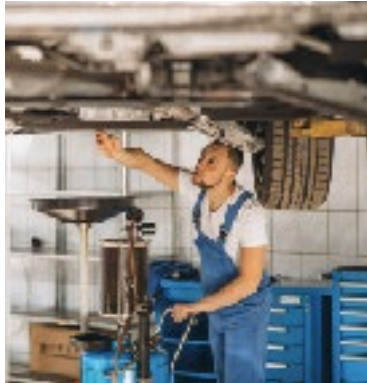
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL



ACTIVIDADES INDUSTRIALES

En el territorio venezolano existen diferentes zonas industriales en las cuales se generan aceites lubricantes usados (ALU), derivados de la sustitución. Todo ello ocasiona un volumen de residuos contaminantes a los cuales debe darse adecuado procesamiento.

SOSTENIBILIDAD SOCIAL



TALLERES DE AUTO SERVICIO

El parque automotor venezolano demanda el uso y renovación constante de aceites lubricantes en todas sus presentaciones y formulaciones. Del proceso de cambio constante de aceites se derivan residuos peligrosos, los cuales deben ser tratados adecuadamente en defensa del medio ambiente.

SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA



ACOPIADORES PRIMARIOS

El correcto almacenamiento de los residuos aceitosos y la clasificación adecuada, permite la integración de diferentes actores para su gestión. Para ello se instalan centros de acopio en diferentes zonas del territorio nacional, atendido por personal capacitado.

COMPROMISO MEDIO AMBIENTAL

El sistema de gestión de aceites lubricantes usados industriales y de automotores, parte desde la generación de los mismos, el acopio adecuado, el transporte correcto y la llegada a nuestra planta para el proceso de recuperación. Cada paso debe cumplir las normas en materia ambiental y los objetivos ecológicos, logrando así los máximos estándares nacionales e internacionales.



PROCESO DE RE-REFINACIÓN DE A.L.U LA RE-REFINACIÓN TIENE TRES ETAPAS CLAVE:

1

Filtración del aceite usado para eliminar los sólidos presentes en el aceite.

2

Destilación para separar físicamente los componentes del aceite lubricante usado por rango de ebullición.

3

Purificación que dependiendo del Grupo de Base Lubricante que se desee obtener, se podrían usar los siguientes procesos:

3.1 Para Bases Lubricantes Grupo I: Extracción con solvente para disolver y eliminar compuestos indeseables.

3.2 Para Bases Lubricantes Grupo II: Hidrotratamiento para mejorar las propiedades físicas de un aceite base re-refinado.



PETROMACA

Petroquímica y manejo ambiental

Petroquímica y Manejo Ambiental PETROMACA, C.A.
República Bolivariana de Venezuela, Guacara, Edo. Carabobo
RIF: J504163015