



OIL & FUELS ENGINEERING - LLC

**INGENIERÍA, ADQUISICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPOS,
MATERIALES Y COMPONENTES PARA LA OBTENCION Y
REFINACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO**

PERFIL CORPORATIVO

INDICE

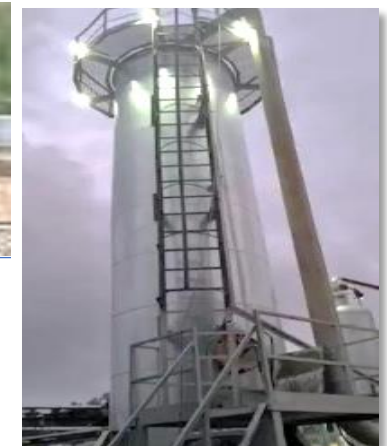
GENERAL

- 1 **Perfil Organizacional.**
- 2 **Nuestra Experiencia.**
- 3 **Prospectiva de Negocios.**





01 PERFIL ORGANIZACIONAL

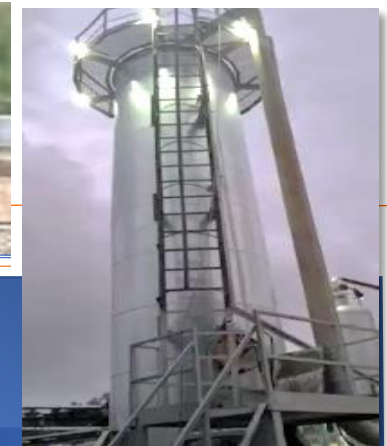


QUIENES SOMOS....

Oil & Fuels Engineering LLC esta establecida y registrada bajo las leyes de los Emiratos Árabes, con dirección legal: Business Center 1, M Floor, The Meydan Hotel, Nad Al Sheba, Dubai, EAU Licencia n.º 2306679



- Oil & Fuels Engineering LLC es una empresa emiratí que junto con su grupo diseña, fabrica, ensambla y pone en marcha y refinerías modulares "llave en mano" desde hace más de 20 años.
- También asegura y garantiza a sus clientes la formación necesaria para la gestión de la planta.
- Oil & Fuels ha construido más de 40 refinerías que operan en Europa del Este y Asia sobre la base de una tecnología patentada innovadora, cubierta por una patente.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL

MISIÓN

Proveer soluciones confiables en materia energética, basadas en la adquisición, desarrollo e implementación de equipos y sistemas generación y refinación de productos del petróleo, mediante el uso de tecnología de vanguardia, que contribuyan a la promoción del bienestar y progreso en las comunidades donde operamos.

VISIÓN

Ser una empresa de referencia en el Sector de los Hidrocarburos, reconocida mundialmente por su contribución a las naciones, de un mayor grado de autonomía e independencia en la obtención de combustibles, lubricantes y otras formas de energías necesarias para el desarrollo de sus comunidades.

VALORES

EFICIENCIA:

HACEMOS UN USO OPTIMO DE LOS RECURSOS.
GENERAMOS CONSTANTEMENTE VALOR PARA LA COMPAÑÍA.
OBTENEMOS RESULTADOS CON LA RAPIDEZ, LA CALIDAD Y LOS COSTOS ADECUADOS.

INTEGRIDAD:

SOMOS HONESTOS, RESPONSABLES Y RESPETUOSOS.
CUMPLIMOS LAS LEYES ESTABLECIDAS ASÍ COMO CON NUESTRAS REGLAS INTERNAS.
PENSAMOS Y ACTUAMOS TENIENDO EN CUENTA A NUESTROS PÚBLICOS DE INTERÉS.

INNOVACIÓN:

IMPULSAMOS EL CAMBIO.
SOMOS FLEXIBLES Y NOS ADAPTAMOS A LAS NECESIDADES ACTUALES Y FUTURAS.

COLABORACIÓN

COOPERAMOS CONTINUAMENTE CON LOS DISTINTOS EQUIPOS DE TRABAJO.
TRABAJAMOS DE FORMA INTEGRADA Y CON VISIÓN SISTÉMICA.
ESCUCHAMOS ACTIVAMENTE Y FOMENTAMOS LA PARTICIPACIÓN.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL

POLÍTICA INTEGRAL DE CALIDAD, AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD



La Política Integrada de O&FE es la base de nuestro compromiso con la gestión de la calidad de nuestros servicios, el cuidado de la salud y la seguridad de las personas, la protección del medio ambiente y la gestión eficiente de la energía.



Mejorar continuamente la calidad de nuestros productos y servicios y satisfacer los requisitos del cliente.



Afirmar nuestro compromiso con la preservación del ambiente y la seguridad de nuestros activos.



Cumplir con la legislación, reglamentaciones aplicables.



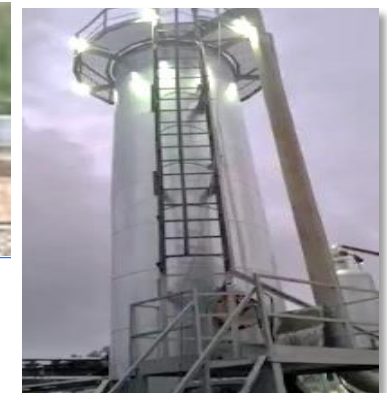
Promover las acciones de capacitación como fuente de crecimiento y desarrollo humano.



Asumir el compromiso de la mejora continua en el desempeño de nuestra gestión integrada.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTRAS FORTALEZAS

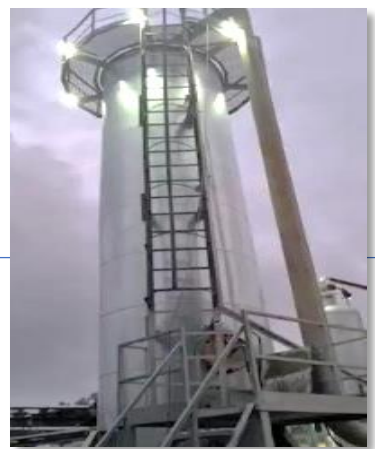
- Somos una empresa versátil que adaptamos la calidad de nuestros procesos y productos de acuerdo con los requerimientos regulatorios y del mercado de nuestros clientes.
- Nuestros equipos han sido pensados y diseñados para procesar toda clase de hidrocarburos.
- Nuestra meta es incrementar el valor del barril de crudo aplicando tecnología de vanguardia para sacar el mas alto rendimiento de combustibles, lubricantes y otros derivados.
- Nuestros equipos por su confiabilidad requieren bajo costo de mantenimiento.
- Garantizamos reposición inmediata de nuestros equipos, componentes y consumibles.
- Nuestros procesos están certificados para garantizar una respuesta efectiva a los retos ambientales.



Mas de 50 años brindando soluciones a las necesidades de energía del mundo.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



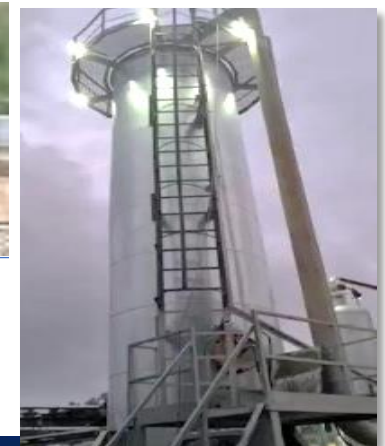
CERTIFICACIONES (ESTANDARES, NORMAS Y REGLAS)

La unidad modular de preparación de combustible MFPU está diseñada y fabricada de acuerdo con las reglas y requisitos reglamentarios que determinan las condiciones de seguridad para el funcionamiento de los equipos de la unidad como parte de un complejo de refinería de petróleo, que incluyen entre otras:

- ISO 24139-1:2022 Industrias del petróleo y del gas natural. Codos y accesorios revestidos de aleaciones resistentes a la corrosión para sistemas de transporte por tuberías;
- ISO 8217:2017 Productos derivados del petróleo. Combustibles (clase F). Especificaciones de combustibles marinos;
- ISO 22854:2021(es) Productos derivados del petróleo líquidos. Determinación de tipos de hidrocarburos y compuestos oxigenados en gasolina para motores de automóviles y en etanol (E85) combustible para automóviles. Método de cromatografía de gases multidimensional.
- ISO 3405:2011 Productos derivados del petróleo. Determinación de las características de destilación a presión atmosférica.
- ISO 15550:2002 Motores de combustión interna. Determinación y método para medir la potencia del motor. Requisitos generales;
- EN 228:2008 Combustibles para automoción. Gasolina sin plomo. Requisitos y métodos de ensayo.
- ISO 23932-1:2018 Ingeniería de seguridad contra incendios. Principios generales. Parte 1: General;
- ISO 10721-1:1997(es) Estructuras de acero. Parte 1: Materiales y diseño;
- ISO 13033:2013(es) Bases para el diseño de estructuras. Cargas, fuerzas y otras acciones.
- ISO 13702:2015(en) Industrias del petróleo y del gas natural. Control y mitigación de incendios.
- ISO 23932-1:2018 Ingeniería de seguridad contra incendios. Principios generales. Parte 1: General;
- IEC 60364-7-703:2004(PRINCIPAL) Instalaciones eléctricas de edificios - Parte 7-703:
- IEC 60364-1 Instalaciones eléctricas de baja tensión –



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTRAS PRODUCTOS

TECNOLOGIAS AL SERVICIO DEL DESARROLLO ENERGETICO MUNDIAL

Refinerías de
petróleo



Plantas de producción
de Bitumen

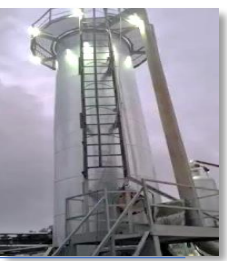


Plantas de
desulfuración



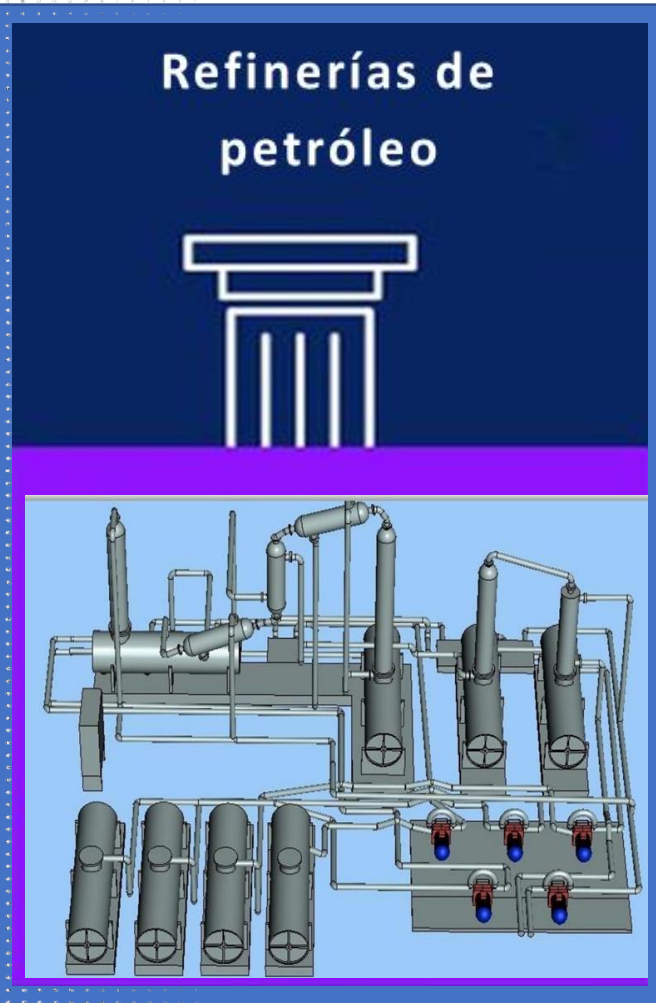
Depósitos flexibles





01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS



LA UNIDAD MODULAR DE REFINACION





NUESTROS PRODUCTOS

Refinerías de
petróleo



DESCRIPCION / CARACTERISTICAS DISTINTIVAS



PLANTA DE REFINACIÓN DE PETRÓLEO PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS TERMINADOS.

El uso de la tecnología “Vacuum”, nos permite obtener el fraccionamiento de los distintos derivados del petróleo crudo, con temperaturas máximas de 100/120 °C, utilizando como combustible el gas producido por el mismo crudo que está siendo refinado.

Una característica distintiva de esta tecnología es la capacidad de procesar materias primas de hidrocarburos con un contenido ilimitado de azufre y compuestos de azufre.

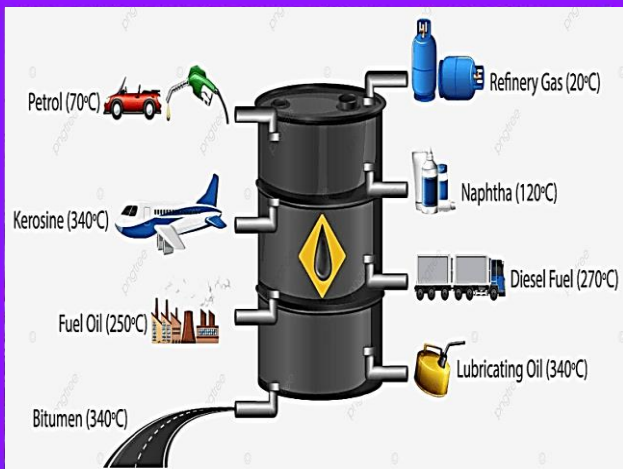
Los sistemas de refinación tradicionales “Torre de Fraccionamiento” o “Cracking” requieren temperaturas que oscilan entre 250/300/400/600 °C y utilizan combustibles líquidos. Luego consumen parte de los combustibles que se producen para alimentar el proceso, reduciendo el porcentaje de carburante saliente.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS

Refinerías de petróleo



DESCRIPCION / CARACTERISTICAS DISTINTIVAS

Todas nuestras plantas están patentadas, con una capacidad de refinación que oscila desde 1/3/5/10.000 barriles/día hasta 150.000 barriles/día (y más), para obtener la producción de:

- Gas** (Que produce la energía necesaria para el funcionamiento de la planta).
- Tipo **Diésel** Euro 4, 5, 6 (D 1 / D 2)
- Gasolina** de 98 octanos y superiores, incluida la producción de Gasolina-Aviación de pistón motores de avión.
- Queroseno** (o gasolina blanca) para helicópteros y, previa desulfuración, JP Jet Propellant / Jet Fuels (JP5/8/54)
- Aceites lubricantes** para motores.
- Solventes** para la Industria
- Petróleo Pesado** (Mazut) y, tras la desulfuración, combustibles para barcos y combustible para grupos electrógenos para la producción de electricidad, etc.
- Bitumen** para producir asfalto y para uso impermeabilizante.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL

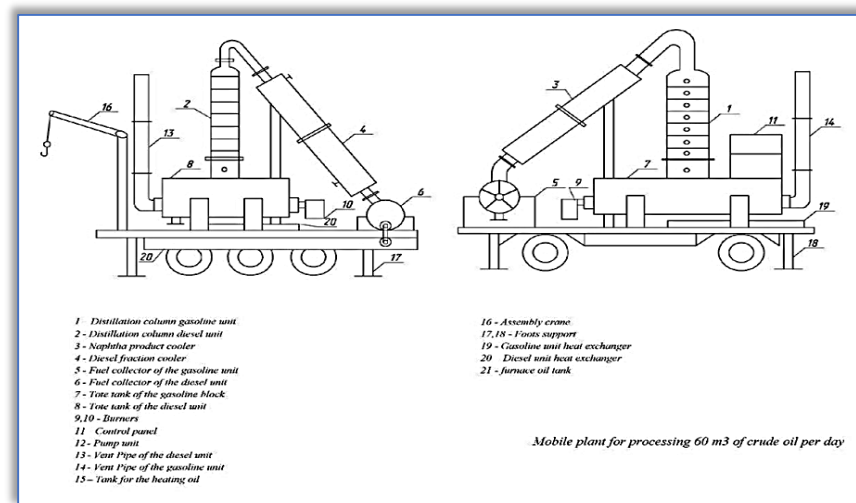
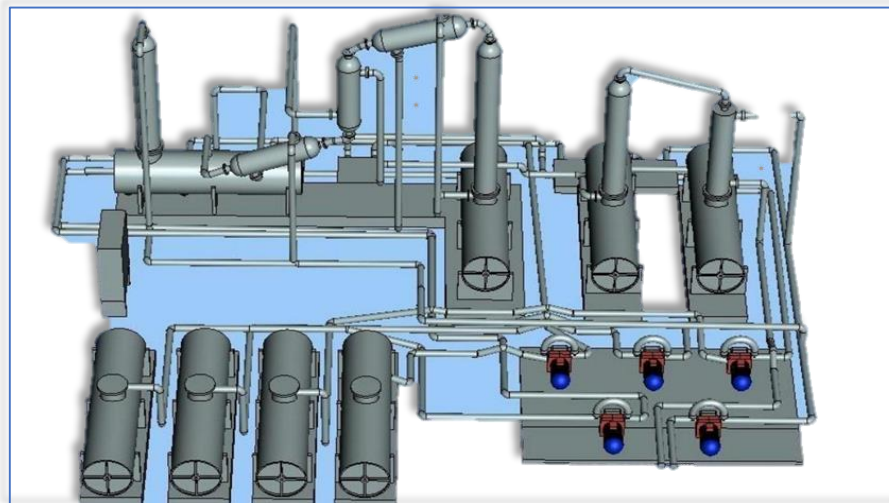


NUESTROS PRODUCTOS

Refinerías de petróleo



SISTEMAS Y COMPONENTES



UNIDAD DE FRACCIONAMIENTO

La materia prima (condensado de petróleo o gas) se bombea desde el tanque de materia prima a una presión de 0,1 - 0,3 MPa en el espacio tubular de un intercambiador de calor de cuatro vías, donde se calienta a 60-80 °C con gasóleo con una temperatura de 150 -160 °C suministrado desde el tanque totalizador. Además, la materia prima se calienta a temperatura de 60-80 °C se alimenta a una columna de destilación con platos de campana de burbujeo. La columna de destilación está montada sobre un Tanque total horizontal, en el que se monta un elemento de intercambio de calor para el calentamiento final del crudo. materiales en el fondo de la columna. El calentamiento se realiza mediante un quemador modular de combustible líquido de 0,5MW.

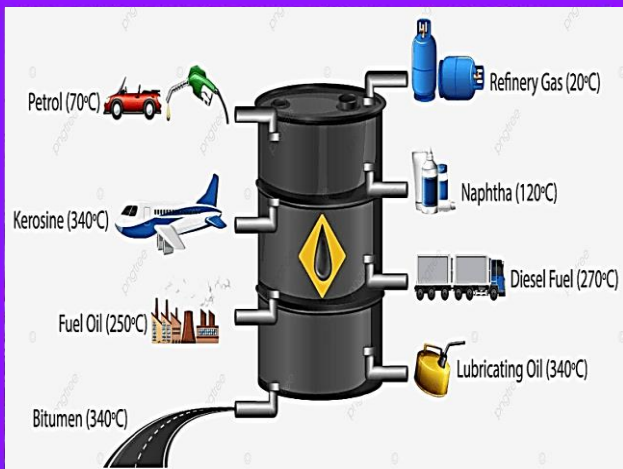


01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Refinerías de petróleo



SISTEMAS Y COMPONENTES

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE FRACCIONAMIENTO

- La columna de destilación consta de placas de tapa. En la parte superior de la columna de destilación está integrado un intercambiador de reflujo. En el condensador de reflujo se produce el enfriamiento y condensación de los vapores de gasolina. del agua de proceso suministrada al condensador de reflujo. La temperatura superior de la columna se controla cambiando la cantidad de agua suministrada al tubo de destilación fraccionada de la columna de destilación, a través de una línea de vapor, conectada a un intercambiador de calor a través de un condensador instalado verticalmente en un tanque de gasolina, un colector. Los vapores de gasolina se enfrían en un intercambiador de calor-condensador, se condensan y se descargan en el colector de gasolina, desde donde la fracción de gasolina se bombea posteriormente al tanque de gasolina y la fracción pesada restante, el residuo del fondo estabilizado, se bombea desde el recipiente del fondo al tanque mediante bomba, a través de un intercambiador de calor de dos secciones en el que se enfría con agua a una temperatura de 60-70 C, al tanque de aceite del horno
- Descarga de agua de sedimentos del fondo de un tanque de gasolina, así como descarga de agua de lluvia. La colocación de los tanques tecnológicos se realiza en un tanque subterráneo, con posterior extracción mediante cisterna dal camión. La instalación cumple con todos los requisitos de las normas sanitarias para este equipo. La principal fuente de emisiones nocivas a la atmósfera es un quemador modular de combustible líquido.

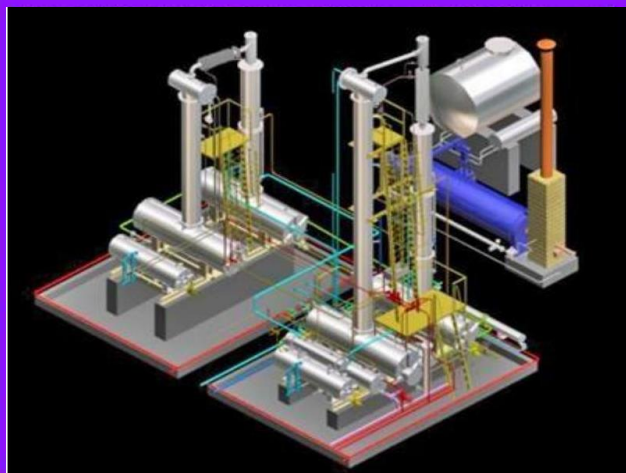


DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE LA UNIDAD MODULAR DE PREPARACIÓN DE COMBUSTIBLE (MFPU)



01 PERFIL ORGANIZACIONAL

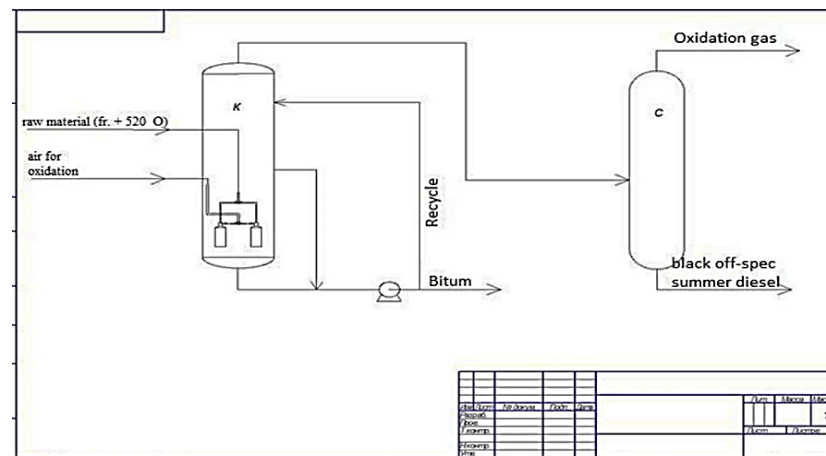


NUESTROS PRODUCTOS

Refinerías de petróleo



SISTEMAS Y COMPONENTES



UNIDAD DE OXIDACION

- Las materias primas se bombean en dos corrientes a las columnas K-1 y K-2, donde se calientan a 60 °C. Las fracciones ligeras se alimentan a través de un intercambiador de calor al parque de productos base para mezclarlas con la gasolina que sale de la columna K-3 (obtenemos AI-92).
- El residuo pesado de la fracción de petróleo del fondo de las columnas K-1 y K-2 ingresa al horno vertical P-1, donde se calienta a 350 °C. La mezcla de vapor y luego gas ingresa al reactor R - 1, donde se encuentra el catalizador.
- Desde el reactor, la mezcla enfriada en el intercambiador de calor ingresa al separador C-1 para separar los gases ligeros (C1 y C2), que se queman en las boquillas del horno.
- Luego, la mezcla ingresa a la columna K-3, donde se estabiliza la gasolina. La mezcla de hidrocarburos ligeros, propano-butano se retira del separador C-2 y la parte pesada del fondo de la columna se mezcla en el almacén.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

PLANTA DE PRODUCCION DE BITUMEN

Plantas de producción
de Bitumen





01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de producción de Bitumen



DESCRIPCION / CARACTERISTICAS DISTINTIVAS

La unidad de producción de bitumen está diseñada para producir bitumen de calidad específica mediante oxidación directa del alquitrán de la unidad de destilación al vacío de fueloil.

La capacidad de la unidad de producción de bitumen de la unidad de destilación al vacío de fueloil está definida en el pliego de condiciones y es igual a 100.000 toneladas de bitumen al año. Con un determinado número de horas de trabajo al año – $(24 \text{ h} * 365 \text{ días} = 8.760 \text{ horas})$ la capacidad nominal estimada de bitumen de la planta será de 10.416 toneladas de bitumen por hora.

El módulo de producción de bitumen funciona de dos formas:

- Producción de bitumen para carreteras BND 90/130 (100/130);

El rango de capacidad de la planta para materias primas debe estar entre el 50 y el 110% de la nominal.

El modo de funcionamiento de la unidad de destilación al vacío de fueloil es continuo. El periodo de revisión de la unidad es de 24 meses.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de producción
de Bitumen



DESCRIPCION / CARACTERISTICAS DISTINTIVAS

BALANCE DE MATERIALES

El balance de material sintético del módulo de producción de bitumen se muestra en la Tabla siguiente:

Nombre de las materias primas, productos petrolíferos.	Entrega % masa de crudo materiales	Consumo t/hora	Cantidad t/día
Aporte			
Alquitrán	89,41	11.581	277,9
Aria tecnica	10,59	1.371	32,9
Total:	100,00	12,952	310,8
Producción			
bitumen	88,14	11.416	274,0
Gas de oxidación	11,30	1.463	35,1
Aceite solar negro (al quemarse)	0,56	0,073	1,7
Total:	100,00	12,952	310,8



01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de producción de Bitumen



DESCRIPCION / CARACTERISTICAS DISTINTIVAS

COEFICIENTES DE CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES.

La materia prima de la unidad de oxidación de la unidad de destilación al vacío para fueloil - alquitrán en la oxidación

El proceso se procesa casi por completo para obtener los productos objetivo especificados.
Los coeficientes de consumo se toman en función de la productividad del bloque bituminoso de la unidad de destilación al vacío de fueloil: 11.416 t/h (100.000 toneladas por año) de bitumen oxidado.

Nombre de las materias primas y materiales	Coefficiente de consumo	Nota
Alquitrán	1.014 t/t	Materia prima para el bitumen. módulo de producción
Aire tecnico	100 nm3/t	Aire para oxidación de bitumen.
Aire según medición y instrumento de control	0,876* nm3/t	Para el funcionamiento de DCS y ESD actuadores
Gas inerte	1.051* nm3/t	Para la supresión de nitrógeno y purga de dispositivos antes de la reparación
Gas combustible	3.503* nm3/t	Para quemadores de postcombustión de una unidad de destilación al vacío de mazut
Aceite del transformador	0,876* t/t	Para dispositivos de calefacción y tuberías.

- Los coeficientes de consumo de materiales auxiliares y recursos energéticos se determinan durante el Proceso de diseño al elegir el equipo principal y auxiliar.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de
desulfuración



PLANTA DE DESULFURACION





01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de desulfuración



CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES

TECNOLOGÍAS EXISTENTES

Métodos Para Eliminar Azufre:

Hidroterapia. El método se basa en el tratamiento de aceites lubricantes y parafinas líquidas con H_2 , a una presión de 4-5 ° hidrógeno (o gas que contiene hidrógeno), a una temperatura de 200-3250 MPa, en presencia de un catalizador. La relación gas/suministro es de 300:1. Consumo de gas: 0,2-03% de la masa total. Como resultado, se liberan H_2S , NH_3 , H_2O y N_2 .

Hidrocraqueo. Cuando se utiliza este método, la materia prima también se trata con hidrógeno (o gas que contiene hidrógeno), pero a una temperatura y presión elevadas de 300-450 °C y 5-30 MPa respectivamente, en presencia de un catalizador. Se procesan fracciones de aceite de alto punto de ebullición, principalmente destilado al vacío con un punto de ebullición de 300-540

Hidrodesulfuración. Se utilizan para eliminar el azufre de las fracciones de alto punto de ebullición (punto de ebullición 540-580°C) de alquitrán, fueloil y petróleo desasfaltado. El proceso se lleva a cabo a 360 - 430°C y una presión de 10-20 MPa, la relación gas- materia prima (600-1000):1.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de
desulfuración



CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES

TECNOLOGÍAS EXISTENTES

Los esquemas tecnológicos de los procesos son muy similares: calentamiento de los componentes, mezcla y procesamiento en el reactor, enfriamiento del producto hidrogenado, separación de los gases que contienen hidrógeno e hidrocarburos respectivamente en separadores de alta y baja presión, seguido de destilación al objetivo. productos, purificación de gases a partir de H_2S , NH_3 y H_2O .

Llama la atención el gran exceso de gas y su bajísimo uso en reacciones de hidrogenación, propias de procesos heterogéneos.

La activación de procesos en todos los casos se indica mediante calentamiento y se potencia mediante reacciones catalíticas. (Tenga en cuenta que la presencia de azufre, metales e hidrocarburos aromáticos conduce a una rápida pasivación de los catalizadores).

En estos procesos se producen reacciones de hidrogenólisis, es decir, se rompen los enlaces del carbono con azufre, metales, oxígeno y nitrógeno. En condiciones de exceso de hidrógeno, se forman H_2S , NH_3 y H_2O , etc.

La purificación de productos derivados del petróleo a partir de azufre también se realiza mediante tratamiento con ácidos, álcalis y otros reactivos.



NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de
desulfuración



CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES

DESVENTAJAS DE ESTAS TECNOLOGÍAS CONVENCIONALES

Las desventajas de estos métodos incluyen:

- Alto consumo de energía,
- Complejidad de la instrumentación,
- Pérdidas irre recuperables de catalizadores costosos,
- Complejidad del sistema y selectividad de los métodos en relación con los compuestos de azufre eliminados,
- Mayor explosividad, toxicidad ambiental, riesgo ambiental, etc.

NECESIDAD DE UNA NUEVA PROPUESTA

En la industria moderna de refinación de petróleo, en condiciones de estrictos requisitos para la calidad de los productos petrolíferos y el agotamiento de las reservas de hidrocarburos líquidos de calidad "ligera", se requieren nuevos sistemas prometedores y energéticamente eficientes que permitan proporcionar:

- procesamiento de productos derivados del petróleo sin el uso de catalizadores costosos, mayor profundidad de procesamiento de productos derivados del petróleo líquidos,
- reducción del contenido de impurezas nocivas,
- mejora de la calidad del producto final.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de desulfuración



CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES

NUESTRA PROPUESTA

Se propone un método para la oxidación de compuestos que contienen azufre en la zona de reacción con una mezcla de ozono y oxígeno del aire.

El método se basa en una propiedad importante de los compuestos orgánicos saturados que contienen azufre: se oxidan mucho más rápido que los hidrocarburos, lo que se explica por su menor fuerza termodinámica. (Por ejemplo, para el tiofeno, ΔH°_f es 19,6 kcal/mol, mientras que para SO_2 es 70,96 kcal/mol.).

El tratamiento de productos petrolíferos que contienen azufre con una mezcla dosificada de ozono y aire asegura la eliminación completa del propio azufre, sin afectar, en la práctica, a otros hidrocarburos.

Esta circunstancia permite su aplicación en tecnologías para el procesamiento de productos petrolíferos.

La principal ventaja que llama la atención de los científicos nacionales y extranjeros es la posibilidad, con un diseño bastante sencillo, de realizar los procesos de mezcla, dispersión y activación de sustancias líquidas, creando una importante densidad de energía por grupo de volumen de trabajo.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de desulfuración



CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES

VENTAJA DEL MÉTODO PROPUESTO

El uso de nuestro método permite la eliminación completa de azufre y compuestos de azufre en productos petrolíferos.

La calidad del proceso de desulfuración del petróleo crudo en un convertidor electromecánico con parte secundaria discreta se determinó tomando muestras del petróleo que había sido procesado en el dispositivo cada 10 segundos. Para encontrar los parámetros de procesamiento óptimos (tiempo) durante el proceso de desulfuración, se obtuvieron dependencias de la cantidad de azufre eliminada del tiempo de procesamiento.

El contenido cuantitativo de azufre de los productos derivados del petróleo se determinó mediante espectrometría de fluorescencia de rayos X de energía dispersiva.

El rango de variación en la eficiencia de desulfuración en los experimentos fue de hasta el 97 %, dependiendo del tiempo de procesamiento.

Con base en la efectividad del proceso tecnológico presentado, propusimos opciones para la implementación de tecnología en las instalaciones de producción. Se desarrolló y probó la instalación **PSAF-4**.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de desulfuración



CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA INSTALACIÓN "PASF-4/5" Y SU FINALIDAD

La instalación es un conjunto de bloques, cada uno de los cuales realiza una función específica.

- Equipo de preparación de materia prima, (Reactor N°1, Reactor N°2)
- Grupo de oxidación de la materia prima.
- Grupo de separación,
- Grupo de preparación de aditivos,
- bloqueo de la separación y eliminación del azufre
- Grupo de purificación fina de impurezas y residuos de azufre.
- Bloqueo de automatización y control

Datos técnicos y características del sistema.

- La presión de trabajo de la instalación no supera los - 0,6 MPa. El tiempo de funcionamiento continuo del filtro es de 24 horas.

Una característica del diseño de los filtros PASF-4/5 es la presencia de un sistema de regeneración automática. Los bloques interiores están fabricados en acero inoxidable.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de
desulfuración



SISTEMAS Y COMPONENTES



	Descripción	Cantidad
1	1 PASF-4/5	PC 1.
2	2 kits de automatización	PC 1.
3	3 kits de repuestos	PC 1.
4	4Pasaporte y manual de instrucciones	PC 1.
5	5 Certificado de instalación	PC 1.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Plantas de desulfuración



SISTEMAS Y COMPONENTES

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE FRACCIONAMIENTO

La instalación PASF-4/5 puede aceptar fuel oil tanto de tanques estacionarios como de camiones cisterna. La temperatura del producto entrante (fuel oil) debe ser de al menos 50 grados. La temperatura se mide automáticamente en la tubería de succión cuando el producto oleoso ingresa al grupo con la ayuda de una bomba.

Si la temperatura es inferior a 50 grados, el grupo no enciende y se detiene el suministro de fueloil.

La bomba funcionará en un ciclo inverso.

Si la temperatura corresponde a la tecnológica, el Grupo entra en funcionamiento. En la entrada, el producto petrolífero junto con el aire del compresor ingresa al Reactor 1, al Reactor 2 y luego al Grupo de Mezclado y Oxidación con una mezcla de ozono-aire. Además, el producto petrolífero se separa del aire y del azufre en el "Grupo de Separación". El producto derivado del petróleo ingresa al "Separador 1" y al "Separador 2", donde los compuestos de azufre interactúan con el aditivo. El yeso resultante se hunde hasta el fondo y el petróleo.

El producto sube hacia arriba debido a las diferentes densidades.

El yeso del "Separador 1" y del "Separador 2" se descarga mediante una bomba en la tolva de recogida de yeso. El producto petrolífero procesado ingresa al Grupo de Purificación Fina y de allí al Grupo de Producto Terminado.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

DEPOSITOS ELASTICOS DE PER-N

Depósitos flexibles





01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS

Depósitos flexibles



DESCRIPCION / CARACTERISTICAS DISTINTIVAS



Los tanques elásticos de polímero están destinados al almacenamiento y Transporte de combustible para aviones, queroseno de aviación, combustible diésel, gasolina, aceites de motor y petróleo crudo en el campo. condiciones, a temperaturas ambiente desde menos 60 °C. Altura del polímero los tanques elásticos son 1,70

Las conchas cerradas de los tanques elásticos son fabricado con tejido de poliéster resistente de tejido balístico con poliuretano de doble cara (TPU) o cloruro de polivinilo especial (PVC+TPU).

La resistencia de la carcasa está cerca de las cargas de rotura de eslingas y cintas de carga.



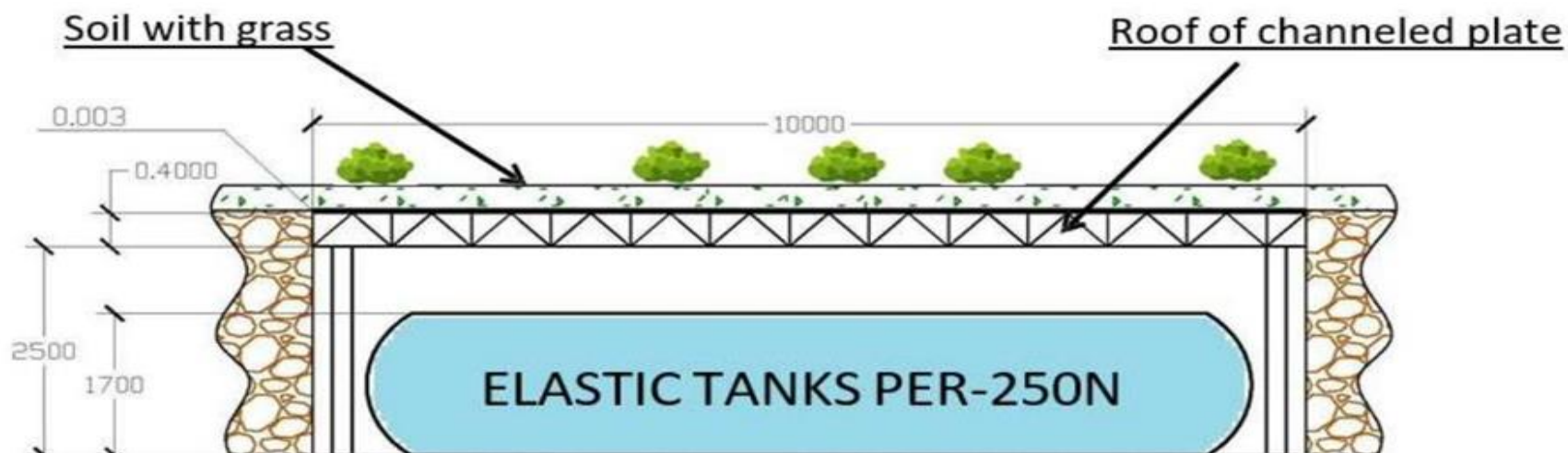
01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS

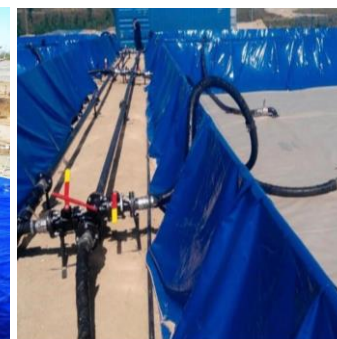
Depósitos flexibles



DESCRIPCION / CARACTERISTICAS DISTINTIVAS



Fuel storage farms are located underground





01 PERFIL ORGANIZACIONAL

NUESTROS PRODUCTOS

Depósitos flexibles



BENEFICIOS DE LOS DEPÓSITOS ELÁSTICOS DE PER-N

Ahorros de inversión radicales

El ahorro total de capital en la construcción de la instalación de almacenamiento de combustible (costos de envío, instalación y mantenimiento) es de hasta el 70%, en comparación con la instalación de tanques de metal y plástico de tipo tradicional.

El coste de los tanques de polímero elástico es varias veces menor

Los tanques elásticos de Alta Movilidad pueden ser entregados al lugar de operación por cualquier medio de transporte (terrestre, aéreo y acuático) en las regiones más remotas del país.

La compacidad de los tanques elásticos permite colocar un almacén de combustible completo con una capacidad nominal de hasta 1.000 metros cúbicos en un contenedor estándar de 20 pies.

Versatilidad.

Los tanques elásticos como parte de instalaciones móviles de almacenamiento de combustible están diseñados para funcionar en una amplia variedad de zonas climáticas, el material de su carcasa tiene una amplia gama de temperaturas de funcionamiento, desde -60°C hasta + 80°C.



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Depósitos flexibles



BENEFICIOS DE LOS DEPÓSITOS ELÁSTICOS DE PER-N

Operación sin complicaciones

Los tanques no están sujetos a corrosión.

Confiabilidad de grado militar

La vida útil de las instalaciones móviles de almacenamiento de combustible es de 12 años. Los tanques elásticos están diseñados para múltiples ciclos de aplicación.

Instalación rápida y sencilla

El tiempo medio de instalación es de 6 días. Durante el despliegue y plegado a una temperatura no inferior a -50°C , los tanques no requieren calentamiento adicional. Los tanques blandos utilizados en los PSG, a diferencia de los tanques estándar RGS y RVS, no requieren preparación de la base. Los depósitos elásticos se pueden colocar sobre superficies no preparadas: suelo, nieve, pantanos, barrancos, trincheras, etc



01 PERFIL ORGANIZACIONAL



NUESTROS PRODUCTOS

Depósitos flexibles



BENEFICIOS DE LOS DEPÓSITOS ELÁSTICOS DE PER-N

Seguridad Ecológica

Los PSG no están sujetos a corrosión ni a efectos ambientales adversos. Una vez finalizados los trabajos, en el lugar no quedan tanques ni barriles semillenos, que son una fuente peligrosa de contaminación provocada por el hombre. No es necesaria la recuperación de tierras después de la operación del PSG.



- Material PVC, densidad 630 g/m².
- Temperatura de funcionamiento: de -60 °C a +70 °C

Marquesina anti filtración (PFP) para almacén con un volumen total de 35.000 m³ para el haz de tierra:



02. POSICIONAMIENTO GLOBAL Y EXPERIENCIA.

MAPA GENERAL DE LOCALIZACIONES DE REFINERIAS INSTALADAS





02. POSICIONAMIENTO GLOBAL Y EXPERIENCIA.



MAPA GENERAL DE LOCALIZACIONES DE REFINERIAS INSTALADAS



Capacidad: 5 000 barriles / día

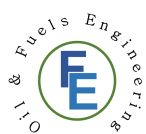
Fecha de compra: febrero de 2020

Fecha de puesta en funcionamiento:
noviembre de 2020



Nyagan, Ru
«Crasnoleninsli NPS»





02. POSICIONAMIENTO GLOBAL Y EXPERIENCIA.



MAPA GENERAL DE LOCALIZACIONES DE REFINERIAS INSTALADAS

Capacidad: 5 000 barriles / día

Fecha de compra: febrero de 2021

Fecha de puesta en funcionamiento:
diciembre de 2021



Blagovétchensk, Rusia
TK “Rikon”





02. POSICIONAMIENTO GLOBAL Y EXPERIENCIA.



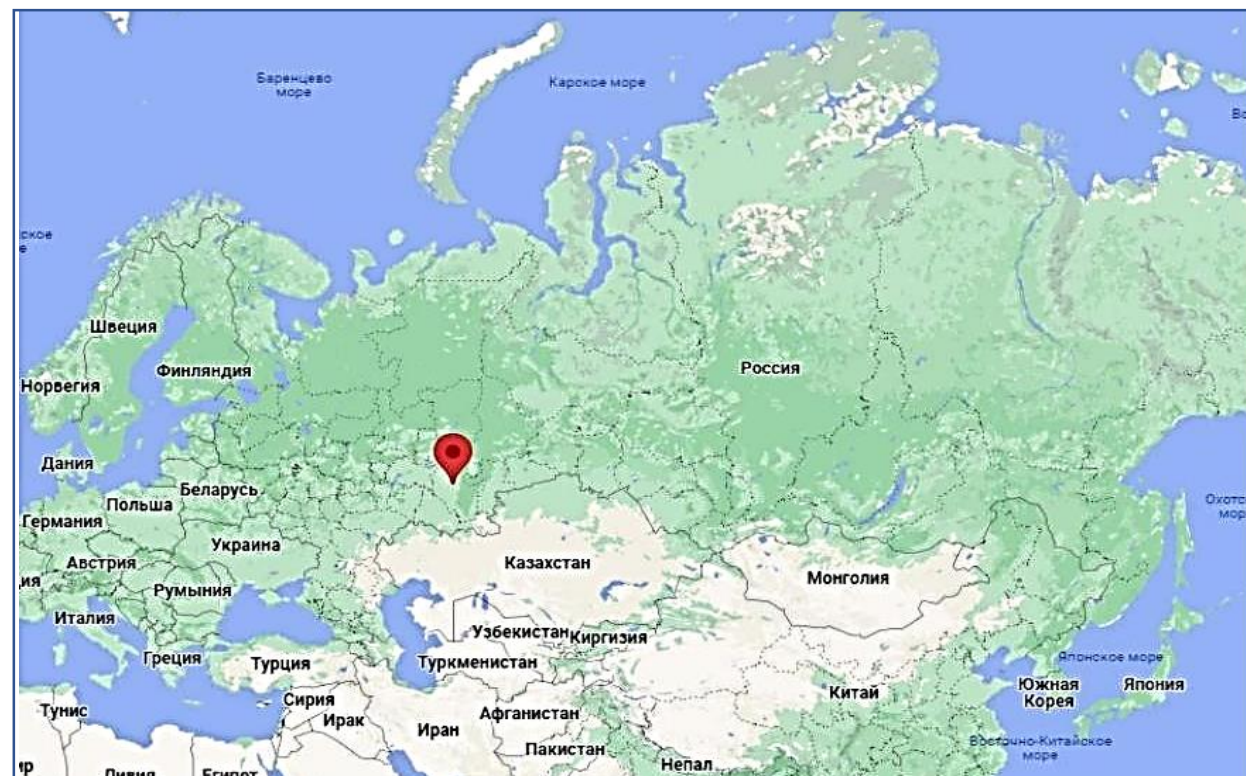
MAPA GENERAL DE LOCALIZACIONES DE REFINERIAS INSTALADAS

Capacidad: 3000 barriles / día

Fecha de compra: marzo de 2021

Fecha de puesta en funcionamiento:
diciembre de 2021

Ufa, Rusia
Senam Service.





02. POSICIONAMIENTO GLOBAL Y EXPERIENCIA.



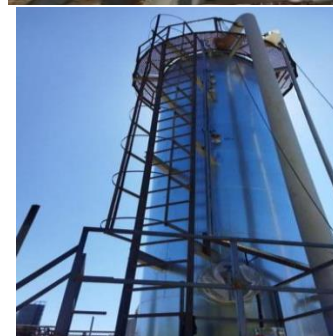
MAPA GENERAL DE LOCALIZACIONES DE REFINERIAS INSTALADAS



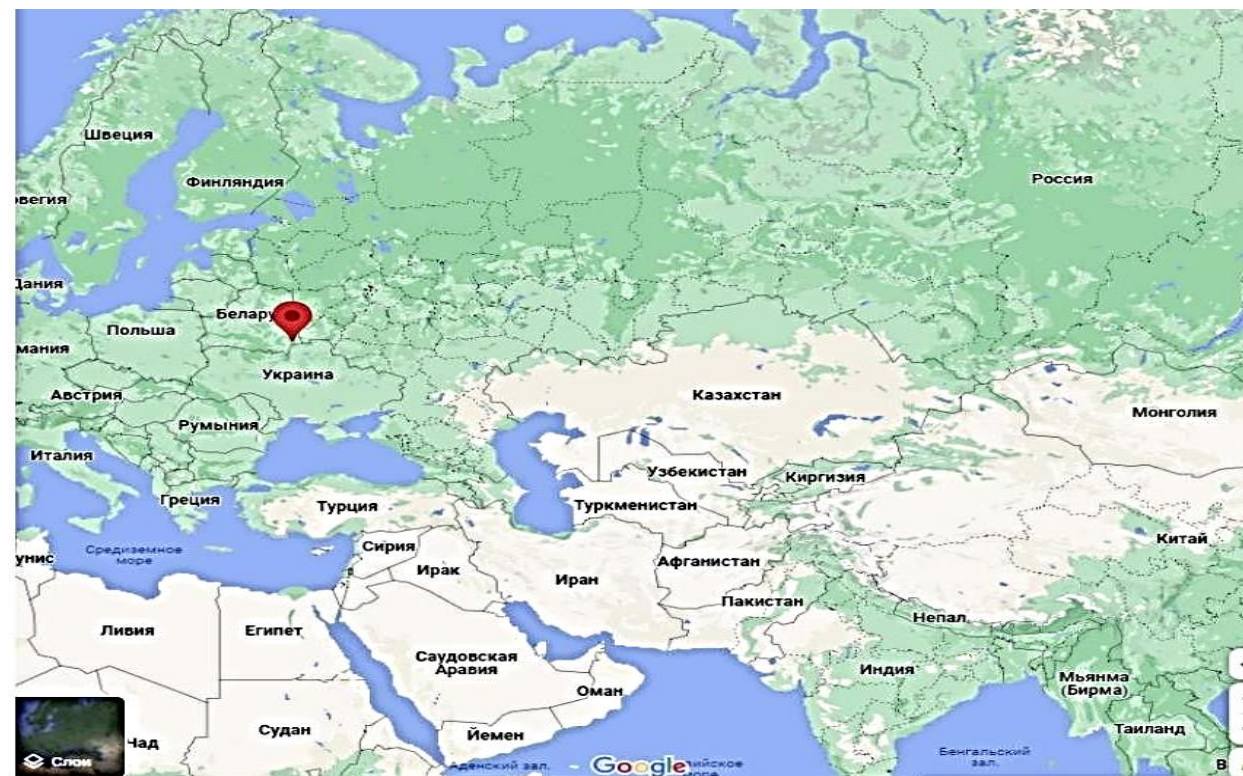
Capacidad: 10000 barriles/día

Fecha de compra: agosto de 2021

Fecha de puesta en funcionamiento:
abril de 2022.



**Koleina, Región de Minsk,
Bielorrusia ARRIBA
“Neftebitumnyi zavod”**





02. POSICIONAMIENTO GLOBAL Y EXPERIENCIA.

MAPA GENERAL DE LOCALIZACIONES DE REFINERIAS INSTALADAS



LUGAR	INSTALACION - CAPACIDADES
Petropavlovsk-Kamchatsky (Rusia)	2 Refinerías: 2000 barriles día y 1000 barriles día.
Irkutsk (Rusia)	1 Refinería: 5000 barriles por día.
Kostanay (Kazajstán)	2 Refinerías: 2000 barriles por día y 4000 barriles por día.
Chelyabinsk (Rusia)	1 Refinería: 4000 barriles por día + complejo de producción de bitumen 100 000 t/año).
Samara (Rusia)	2 Refinerías: 1000 barriles por día y 2000 barriles por día.
Yaroslavl (Rusia)	2 Refinerías: 3000 barriles día y 2000 barriles día.
Rostov (Rusia)	1 Refinería: 4000 barriles por día.
Krasnodar (Rusia)	3 Refinerías: 1000 barriles día y 2 refinerías de 2000 barriles día.
Azov (Rusia)	2 Refinerías: 4000 barriles por día y 2000 barriles por día.
Saratov (Rusia)	2 Refinerías: 4000 barriles día y 2000 barriles día).

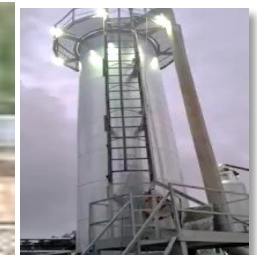


02. POSICIONAMIENTO GLOBAL Y EXPERIENCIA.

MAPA GENERAL DE LOCALIZACIONES DE REFINERIAS INSTALADAS

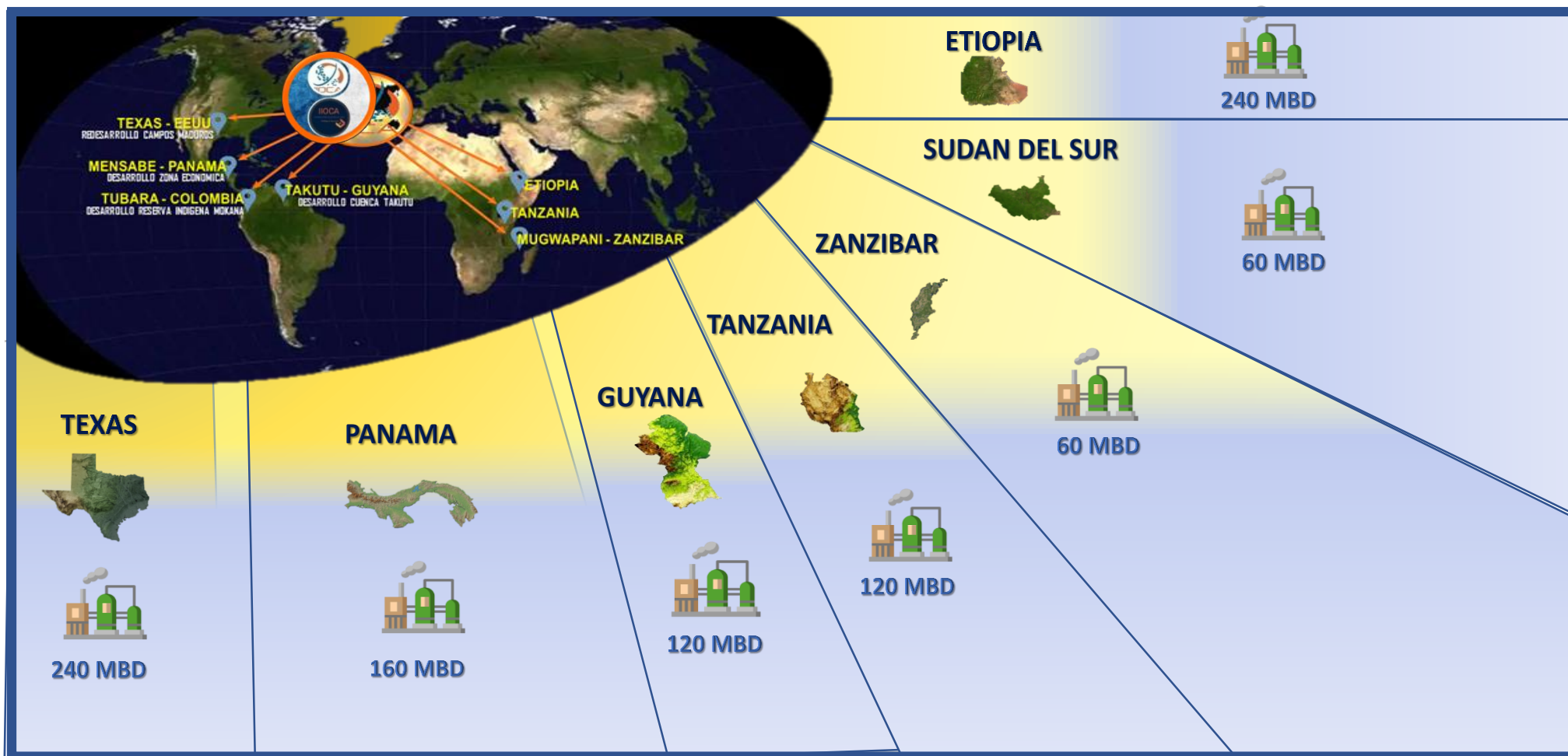


LUGAR	INSTALACION - CAPACIDADES
Astrakhan' (Rusia)	3 Refinerías: 1000 barriles por día, 5000 barriles por día y 6000 barriles por día + complejo de producción de bitumen 100 000 t/año.
Erevan (Armenia)	1 Refinería: 5000 barriles por día + complejo de producción de bitumen 200 000 t/año.
Tbilisi (Georgia)	1 Refinería: 3000 barriles por día.
Khankh (Mongolia)	1 Refinería: 3000 barriles por día + complejo de producción de bitumen 100 000 t/año.
Nyagan, (Rusia)	1 Refinería: 5 000 barriles / día
Blagovétchensk, (Rusia)	1 Refinería: 5 000 barriles / día
Ufa, (Rusia)	1 Refinería: 3000 barriles / día
Koleina, Región de Minsk, (Bielorrusia)	1 Refinería: 10000 barriles/día



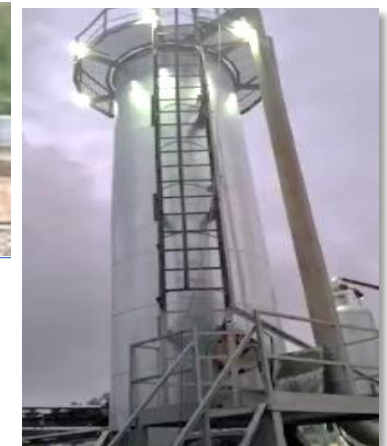
03 PROSPECTIVA 2024

EN EL DESARROLLO DE NUESTRA VISION, LA PROSPECTIVA PARA 2024 ESTA ORIENTADA A LOGRAR LA EXPORTACION NUESTRAS TECNOLOGIAS A OTROS CONTINENTES





NUESTROS CONTACTOS



PODER SERVIRLES ES UN HONOR QUE RESPALDAMOS CON COMPROMISO Y ENTREGA
SILVIO TOZZOLI
CEO

MINGAZETDINOV FAVASIM ANVARTDINOVICH.

**EDUCACIÓN SUPERIOR, SE GRADUÓ CON EL TÍTULO DE
INGENIERO QUÍMICOTECNÓLOGO, EN LA FACULTAD DE PETRÓLEO
DEL INSTITUTO DE TECNOLOGÍA Y QUÍMICA DE KAZÁN EN 1978.**

**SE DESEMPEÑO COMO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE
PROCESAMIENTO DE PETRÓLEO DE ALTA VISCOSIDAD Y BETÚN
NATURAL EN EL INSTITUTO PANRUSO DE INVESTIGACIÓN DEL
PETRÓLEO COMO.**

**DOCTOR. EN TECNOLOGÍA, DEFENDIÓ CON ÉXITO SU TESIS EN
1996.**

NUESTRA DIRECCION

DIRECCION: Centro de negocios 1, piso M, The Meydan, Nad Al Sheba,
Dubai - Emiratos Árabes Unidos

WEB SITE: www.oilandfuels.me

TELEFONOS: +971 509173748

CORREO: info@oilandfuels.me