



Creating Revolutionary Solutions


PRESENTACION DE PRODUCTOS & COMPAÑIA

Quienes Somos ?


Nuestra cultura corporativa esta basada en una revolucionaria investigación y desarrollo científico.

Estamos comprometidos con la creación de químicos y alternativas tecnológicas para la industria del petróleo y gas mas efectivas en costos y amigables con el medio ambiente.

Quienes Somos ?



United Energy es todo acerca de la creación de soluciones revolucionarias para la industria del Petróleo y Gas. Científicos emprendedores y hombres de negocios, se han vinculado a nuestro equipo para desarrollar con su ingenioso talento, productos y servicios que modifican las formas de como se resuelven los problemas en la industria. En adición a esto, United Energy esta comprometido con la creación de productos que protejan el medio ambiente, mejoren la seguridad de los empleados e incrementen la rentabilidad de los clientes.



United Energy Corp. desarrolla y distribuye un grupo diverso de productos químicos, especializados, amigables con el medio ambiente, La línea K-Line de productos para la industria del petróleo; UNIPROOF® recubrimientos y protectores especiales para la industria de la impresión; y FR-15 para remediación de suelos así como retardantes de fuegos.

Lo Que Hemos Desarrollado?

United Energy ha creado su patentada línea de productos industriales K-LINE, súper efectivos, ambientalmente amigables, y sobre todo ahorradores de dinero.

Nuestro conocimiento científico y nuestro comprobado sentido de los negocios, ha resultado en líneas de producto que son significativamente mas efectivas y diferentes en su composición de otros productos industriales en el mercado. United Energy presenta productos y servicios innovadores que pueden transformar la forma en que la industria actualmente resuelve y maneja sus problemas.

Los productos y servicios de United Energy están direccionados hacia la industria del Petróleo & Gas, la industria Aeroespacial, y la industria de las Artes Graficas (Impresión). Para mas información acerca de cualquier producto o servicio por favor selecciónelos y revíselos mas adelante en esta presentación.

Un Problema en la Industria – La Parafina y el Asfálteno



- Un pozo petrolero sufrirá problemas de parafinas o de asfáltenos durante su periodo de producción
- La deposición de parafinas y asfáltenos, pueden estrangular la formación y la perforación y gradualmente reducir su producción real.
- Es posible que un pozo opere de manera anti económica debido a los problemas con las parafinas y los asfáltenos.
- La parafina una vez que se acerca a la superficie a bajas temperaturas, causa bloqueos y problemas de presión en los oleoductos.
- Las borras de la formación con parafinas o asfáltenos, se acumulan con el tiempo en los tanques resultando en una perdida de producción y unos costos de mantenimiento excesivos.



Condiciones Típicas Causadas por Parafinas y Asfáltenos

Las parafinas y los asfáltenos no permanecen solubles en el petróleo crudo, luego se terminan acumulando a través del ciclo de vida de los sistemas de producción, transporte y almacenamiento.

Varias condiciones pueden acelerar este proceso ...

- **Enfriamiento de Parafinas / Asfáltenos que resultan en grandes depósitos de lodos**
 - **El enfriamiento debido a los cambios de temperatura a medida que el petróleo llega a la superficie** esto hace que el petróleo se vuelva viscoso, se solidifica o alcanza su punto de congelamiento. Esto es típico de petróleos crudos con puntos altos de vertimiento o puntos de congelamiento y para crudos pesados de baja gravedad.
 - **Enfriamiento debido a la separación de Gas** cuando el gas fuerza el petróleo a través de la formación, causando una presión diferencial. Por Ejemplo, la producción impulsada por Gas y la separación del gas como un resultado del corte a través de las bombas de profundidad.
 - **Enfriamiento por introducción de fluidos fríos**, dentro del pozo, tales como ácidos, o fluidos de fracturación, que pueden causar que la formación se enfríe lo cual puede llevar la temperatura del crudo por debajo de su punto de congelamiento. Esta condición permite a las parafinas depositarse en la formación causando un efecto de doble piel (recubrimiento de parafina), o tal vez un bloqueo por emulsiones.

Condiciones Típicas Causadas por Parafinas y Asfáltenos

Las parafinas y los asfáltenos no permanecen solubles en el petróleo crudo, luego se terminan acumulando a través del ciclo de vida de los sistemas de producción, transporte y almacenamiento.

Varias condiciones pueden acelerar este proceso ...

- **Altas temperaturas causan inflamación o vaporización de los volátiles**, lo cual resulta en una pérdida de volumen del petróleo, dejando en el pozo el petróleo rico en contenidos de parafinas y ceras. Este es un resultado típico de tratamientos intensivos con aceites calientes, vapores y fluidos calientes.
- **Formación de Sólidos**, tales como arenas, sales, hierros, sulfatos y escamas que pueden incrementar enormemente o acelerar la separación del crudo y la parafina. En los pozos esto puede causar restricciones en los tubos y atoramiento de las varillas. Los cristales de cera se adhieren a los sólidos formando una compleja matriz de lodos a través de los pozos, tuberías, y tanques.

Soluciones United Energy “Productos K-LINE”

Nuestros productos de la línea K están focalizados en el tratamiento de asfáltenos, parafinas y reductores de viscosidad.

Los productos de la línea K son ambientalmente seguros, no combustibles, y no regulados por D.O.T. Los productos son una mezcla patentada de solventes orgánicos y surfactantes.

KX-91

Es usado para la limpieza y estimulación de pozos y perforaciones. Trabaja con crudos de cualquier gravedad. Adicionalmente es muy bueno para tanques con acumulaciones de lodos y puede ser usado en tuberías con bloqueos de parafinas o asfáltenos. Es un dispersante de naja toxicidad y desempeño excepcional bajo amplios rangos de temperatura y presiones diferenciales, debido a su alto punto de inflamabilidad (>215°F) y su bajo punto de congelamiento (-40°F).

KX-100

Es un producto de estimulación de pozos, donde el tiempo de contacto es limitado. Una de sus características más evidentes es su habilidad para funcionar en rangos de temperaturas extremas (-40°F a 215°F). Es un dispersante y tiene bajas tendencias de emulsificación, con agua de salmuera, y reteniendo su potencia de disolvente.

Soluciones United Energy “Productos K-LINE”



Nuestros productos de la línea K están focalizados en el tratamiento de asfáltenos, parafinas y reductores de viscosidad.

Los productos de la línea K son ambientalmente seguros, no combustibles, y no regulados por D.O.T. Los productos son una mezcla patentada de solventes orgánicos y surfactantes.

KH-30

Usado en programas de inyección continua para dispersar parafinas y asfáltenos antes de crear nuevos depósitos de lodos. Provee una delgada barrera fílmica en varias superficies de metales y muestra buena compatibilidad con la mayoría de materiales usados en el campo y en la construcción de facilidades.

VR-10210-1

Es usado para la reducción de la viscosidad dentro de las líneas de flujo, oleoductos y cabezales de pozos y es completamente compatible con nuestra línea “K” de productos.

Soluciones United Energy “Productos K-LINE”

Nuestros productos de la línea K están focalizados en el tratamiento de asfaltenos, parafinas y reductores de viscosidad.

Los productos de la línea K son ambientalmente seguros, no combustibles, y no regulados por D.O.T. Los productos son una mezcla patentada de solventes orgánicos y surfactantes.

KX-105DSA-5

Nuestro único desengrasante con una poderosa fórmula química, multi funcional, es un compuesto de limpieza químico diseñado para disolver y remover depósitos fuertes de crudos y aceites orgánicos. Tiene capacidades de humedecer, penetrar, dispersar con propiedades solventes. Por lo tanto es seguro para ser usado en aplicaciones de limpieza de pozos y facilidades de campo.

KX-104PDC

Diseñado para reducir el punto de congelamiento, punto de gel, o punto de fogosidad del petróleo crudo y mejora las propiedades de fluidez del petróleo de baja temperatura y la habilidad para bombearlo por las líneas.

KX-106-1

Desengrasante Base Agua – es un limpiador líquido alcalino que contiene inhibidores de corrosión, y surfactantes de trabajo pesado, que lo hacen altamente efectivo en los sólidos más pesados, incluyendo carbón de exhaustos, aceites hidráulicos, huellas de calzado y lubricantes quemados o sólidos.

Soluciones United Energy “Productos K-LINE”

Nuestros productos de la línea K están focalizados en el tratamiento de asfaltenos, parafinas y reductores de viscosidad.

Los productos de la línea K son ambientalmente seguros, no combustibles, y no regulados por D.O.T. Los productos son una mezcla patentada de solventes orgánicos y surfactantes.

KX-200 Penetrante de Climas Fríos

Es una composición química patentada, específicamente desarrollada para manejar problemas de bloqueos con parafinas y asfaltenos y problemas de petróleos de altas viscosidad con bajo índice de fluidez.

SP-1 Solvente Dispersante Universal

Es un solvente universal de alta solvencia para petróleos crudos y derivados del petróleo. SP-1 es una mezcla única de hidrocarburos aromáticos que contienen un alto porcentaje de componentes aromáticos de alta solvencia.

KX-404EB

Esta especialmente formulado para desestabilizar ambos tipos de emulsión, aceite en agua y agua en aceite con bajas dosificaciones y mínimo tiempo de contacto.

Soluciones United Energy “Productos K-LINE”



Nuestros productos de la línea K están focalizados en el tratamiento de asfaltenos, parafinas y reductores de viscosidad.

Los productos de la línea K son ambientalmente seguros, no combustibles, y no regulados por D.O.T. Los productos son una mezcla patentada de solventes orgánicos y surfactantes.

CI-98

Inhibidor de Corrosión esta formulado alrededor de un aceite soluble, soluble en agua diseñado para ser usado en gases ácidos y pozos de producción petrolera. Es un compuesto liquido que ha sido formulado para crear una tenaz capa de protección con una persistencia alta sin el indeseable “desecho” en los tubulares de los pozos.

SI-18

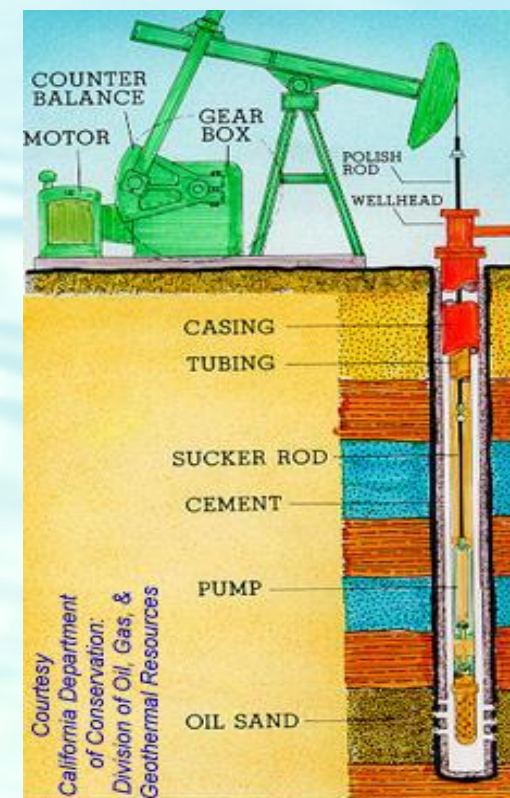
Es una base de amplio espectro, altamente tolerante al calcio, soluble en agua, inhibidor de escalas, que ha sido formulado para inhibir la formación y la disposición de escamas de calcio carbonatado en los salmueras de los campos. El se complementara bien con los cationes de calcio, impidiendo el crecimiento de cristales y la subsecuente formación de escamas y su asentamiento.

Mejoramiento de la Producción de Pozos



United Energy es capaz de resolver los asuntos inherentes a la producción con una variedad de productos de su línea K y varios métodos de aplicación. Los proyectos típicos de mejoramiento de producción están listados a continuación.

- Estimulaciones Pozo - Abajo
- Limpieza de Asfaltenos / Parafinas Pozo Abajo
- Mejoramiento de Fluides Crudos Pesados



Estimulaciones Pozo – Abajo

Nuestra meta es aplicar los productos de la línea K dentro de la perforación del pozo, para directamente atacar las formaciones de bloqueos mediante la dispersión de los depósitos de parafinas y asfáltenos permitiendo que el pozo utilice sus habilidades naturales de auto cebarse lo cual resulta en incrementos en la producción.

■ Métodos de Aplicación

- De vez en cuando bombeamos nuestro químico pozo abajo, y lo seguimos con crudo para asegurarnos que nuestro producto de la línea K alcanza la perforación.
 - Pozos de impulso por Gas usando tubos de desplazamiento
 - Pozos de Pistón, usando tubos de desplazamiento
 - Pozos de Bombeo usando desplazamiento del casing y en el caso de bombas de cavitación progresiva sin una válvula cheque usando tubos de desplazamiento.

■ Cantidades de Aplicación

- Un tratamiento de estimulación, es de aproximadamente 2 a 10 tambores dependiendo de la profundidad del pozo y la configuración del tipo de perforación y el tipo de pozo. Dependiendo del tipo de pozo, y el monto de parafinas o asfáltenos que fluyen naturalmente en el crudo, por el pozo nosotros podemos recomendar tratamiento de inyección continua para prevenir futuras estimulaciones.

Limpeza de Parafinas / Asfáltenos Pozo Abajo



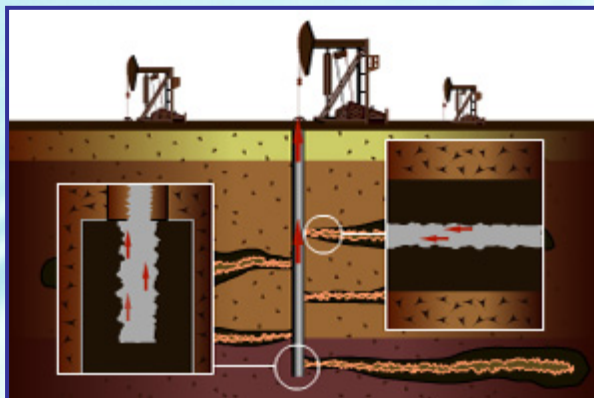
Para resolver problemas operacionales tales como restricciones en los tubos, y atascamiento de varillas nosotros direccionamos el problema mediante la dispersión química de las parafinas y asfáltenos y luego usando los métodos apropiados para prevenir futuras formaciones de parafinas y asfáltenos.

■ Limpieza de Parafinas / Asfáltenos Pozo Abajo

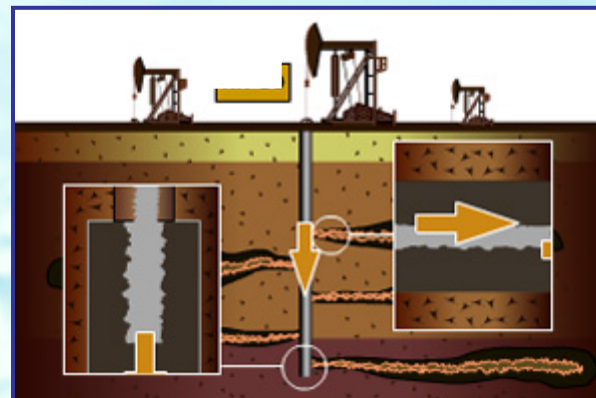
- La línea de químicos K dispersaran los depósitos de crudo en la tubería del pozo, y en el equipo, rompiendo la naturaleza adhesiva y no permitiendo que los depósitos se peguen en otras partes aledañas. Esto mantendrá la tubería del pozo libre de fricción.
 - Pozos de Impulso con Gas – limpia y prolonga la vida de la válvulas de impulso con gas
 - Pozos de Pistón – Limpia y prolonga la vida del pistón
 - Pozos de Bombeo – Ayudaran a que las bombas trabajen con menor carga y mas duración
- **Aplicación**
 - Para esta aplicación, los productos de la línea K pueden ser utilizados solos o en conjunción con un solvente para remover los depósitos de los tubos y barras. Dependiendo de el tipo de pozo, y la cantidad de parafinas y asfáltenos que fluyen naturalmente con el crudo en el pozo, podemos recomendar proyectos de dosificación continua para evitar futuras formaciones de bloqueos o reducciones de flujo en el pozo.

Limpiezas / Estimulaciones Pozo Abajo

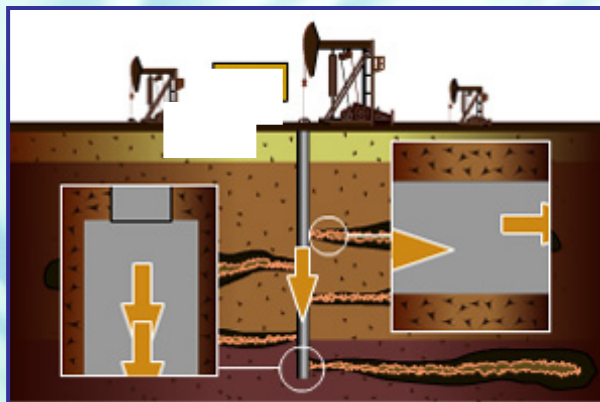
Un diagrama representando como los tratamientos pueden limpiar los depósitos de parafinas y asfaltenos del pozo desde la formación hasta la cabeza del pozo.



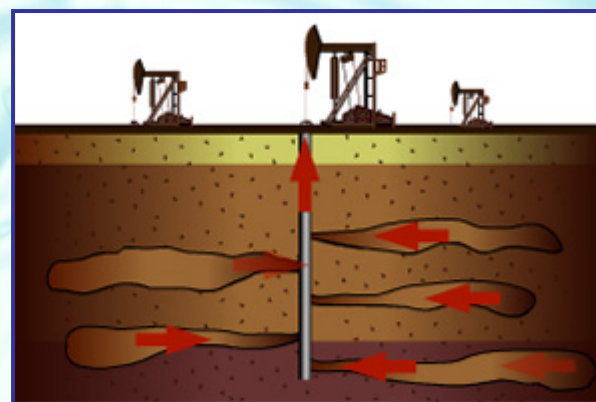
RESTRICION DE PRODUCCION



TRATAMIENTO CON PRODUCTOS K



DISPERSANDO EL BLOQUEO



RESTAURANDO FLUJO Y GANANCIAS

Mejoramiento de Fluidéz de Crudos Pesados

En muchos casos, los petróleos crudo de baja gravedad requieren tratamientos de mejoramientos de fluidéz adicionales dentro de las perforaciones de pozo, o el equipo del pozo, la cabeza de pozo y las líneas de fluido. El énfasis es en una estimulación primero y luego en un programa de inyección continua para mejorar la viscosidad y aliviar presión en las líneas.

■ Mejoramiento de Fluidéz Crudos Pesados

Los productos de la línea K reducen la fricción y la presión mediante la dispersión de los cristales repeliendo su naturaleza adhesiva, por lo tanto restaura el flujo laminar del crudo pesado. Esto permite que el crudo pesado fluya mas libremente y sea producido y transportado mas libremente y con mas facilidad.

■ Aplicaciones para El Crudo Pesado

Inyección continua en el punto donde se forma la presión, seguido de estimaciones en el pozo. Basados en el tipo de pozo, muchas beses se deben agendar tratamientos en bache con la intención de mantener el mejoramiento de la producción por periodos prolongados de tiempo.

Mejoramientos de Fluidos en los Oleoductos



Recuperación de Crudo en Oleoductos



Recuperación Crudo en Oleoductos - Aplicación

Los oleoductos a menudo requieren reducciones de los depósitos de parafinas, para alcanzar reducciones en las presiones de trabajo, y requieren reducciones en la viscosidad del crudo. Nuestra Línea K puede dispersar los depósitos en la tubería y nuestro VR 10210 trabajara en conjunto con el K para reducir la viscosidad.

– Técnicas de Aplicación - Marraneo

- Debe haber un bache inicial de tratamiento con productos K con una mezcla de solvente o aceite para penetrar e iniciar el desprendimiento y dispersión de los depósitos en la tubería.
- Una vez que el tratamiento inicial esta completado, el marrano, puede ser lanzado con el tratamiento final. Un bache de KH-30 debe ser aplicado en frente del marrano para una operación mas suave.

– Técnicas de Aplicación – Inyección Continua

- El VR 10210 puede también dispersar los depósitos y ayudar en su remoción cuando el marraneo no puede ser efectuado.
- Los tratamientos de inyección continua se calculan con base en el largo y diámetro de las tuberías.
- Las inyecciones continuas son usualmente iniciadas a tasa altas (600 a 2000 PPM) para aliviar las restricciones de presión.
- Después del tratamiento inicial y de que las presiones en las tuberías se han reducido, puede ser posible reducir las PPM usadas en el tratamiento inicial.

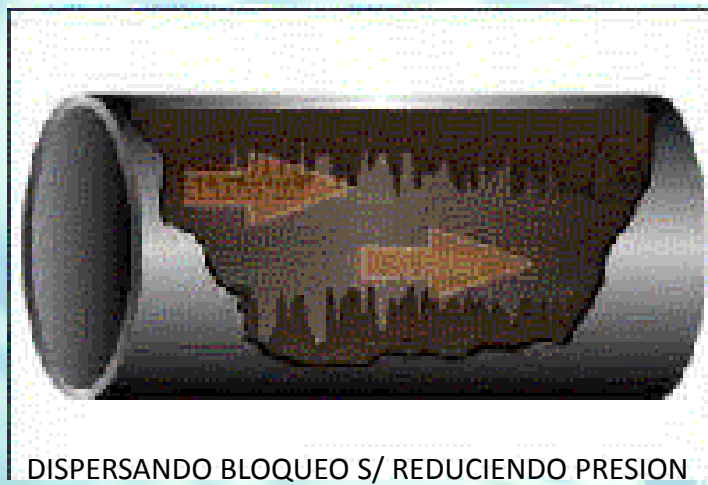
Servicios a Oleoductos



FLUJO RESTRINGIDO E INCREMENTO DE PRESION



TRATAMIENTO CON VR 10210



DISPERSANDO BLOQUEO S/ REDUCIENDO PRESION



RESTAURANDO FLUJO Y UTILIDAD



Limpieza en Línea de Fondos de Tanques



Remediación de Fondos de Tanques



Después de un periodo de tiempo, los tanques de almacenamiento pueden acumular largas cantidades de lodos de parafinas y asfáltenos que dificultan las operaciones y causan problemas de conformidad.. Si no se trata esto puede convertir el tanque en inusable y/o costar grandes sumas para limpiar el fondo de los tanques y disponer adecuadamente sus contenidos.

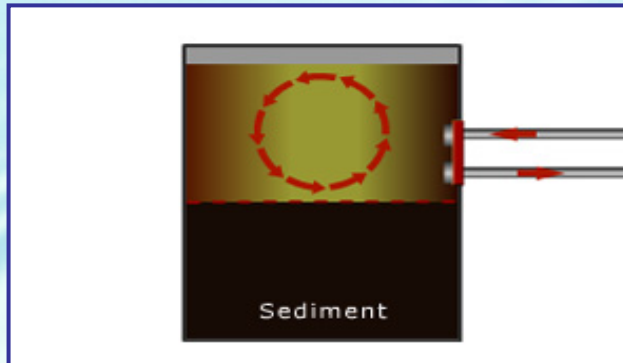
Limpieza en línea de fondos de tanques

- Nuestra línea K suspenderá en el aceite los cristales del lodo en el fondo del tanque de manera que estos puedan fluir libremente dentro del crudo en un estado líquido.
- Usted podrá recuperar el petróleo perdido que se encontraba en condiciones de lodo o borras.

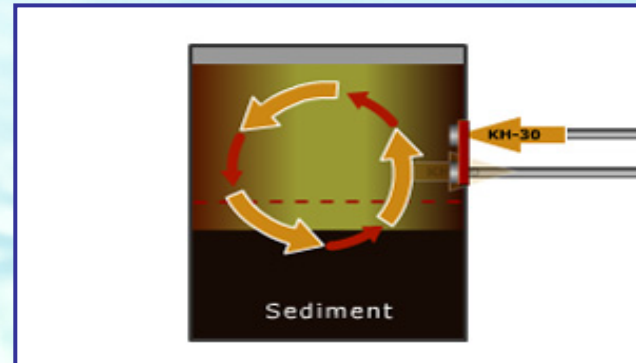
Remediación de Fondos de Tanques



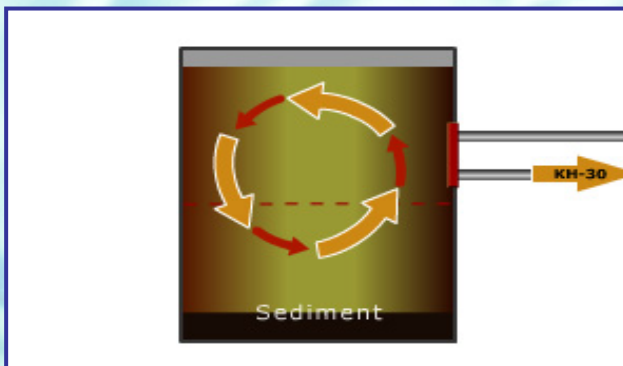
Adelante este diagrama muestra como los productos de la línea K pueden eliminar las borras del fondo de los tanques.



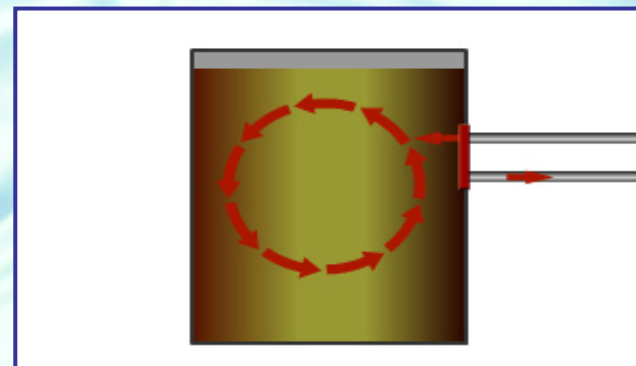
CAUSA PROBLEMAS DE CONFORMIDAD Y EFICIENCIA



TRATAMIENTO CON PRODUCTOS K



DISPERSION DEL SEDIMENTO



RESTAURANDO FLUJO Y UTILIDAD

Aplicaciones en Fondo de Tanques

La limpieza de tanques requiere una planeación coordinada para reducir el tiempo de parada y eliminar las borras usando la cantidad apropiada de productos. Calor, agitación, solvencia y productos K juegan todos un rol muy importante en la remoción de las borras de los tanques.

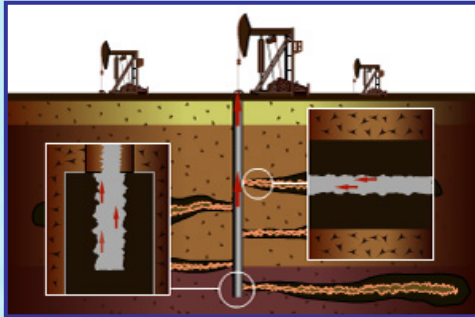
■ Información Clave para Determinar Técnicas de Aplicación

- *Determinar la composición de la borra vía análisis de muestras.*
- *Calcular el volumen de borras dentro del tanque*
- *Medir la composición química de las borras y la gravedad del crudo vía análisis de muestras.*

■ Técnicas de Aplicación

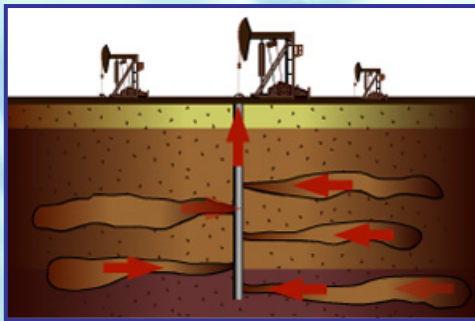
- El tanque necesita una reserva de crudo de corte arriba de las borras para ayudar a prepara la introducción y circulación de los productos K.
- La agitación es necesaria para re circular la mezcla química de los productos K y el petróleo para un contacto permanente con las borras.
- En muchos casos el mecanismo de recirculación para la agitación puede ser montado con el equipo existente en el tanque.
- El calor puede ser también un factor importante en el tratamiento. El calor acelerara el proceso y disminuirá el tiempo requerido para la agitación.

POZOS

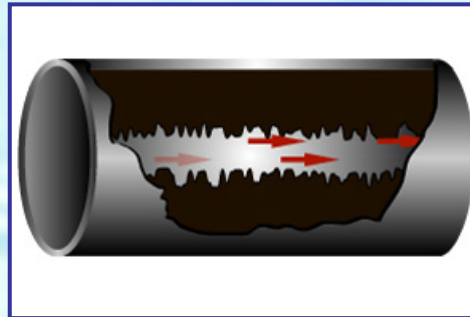


PRODUCCION RESTRINGIDA

KX-91 / KX 100 / KH-30

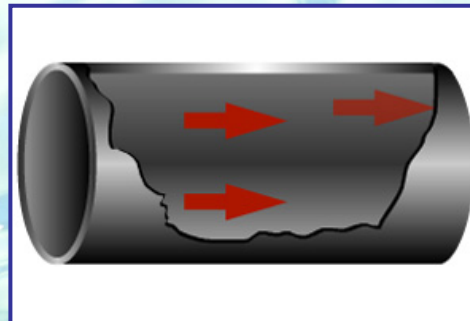


LINEAS Y OLEODUCTOS

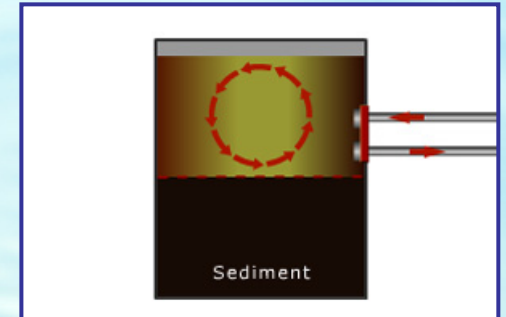


FLUJO RESTRINGIDO Y ALTAS PRESION

KH-30 / VR 10210

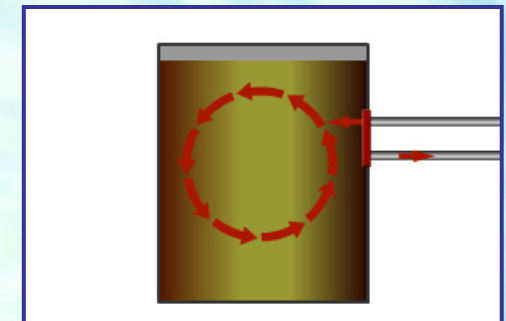


TANQUES



DEPOSITOS DE BORRAS

Varios Productos K



El Sistema S2



El sistema S2 dispersa las parafinas y los asfáltenos mas completamente que cualquier otro producto o proceso. El sistema S2 trabaja con los productos ambientales K para dar la limpieza mas profunda posible. Esta tecnología patentada produce altos volúmenes de calor a temperaturas y presiones variables disolviendo completamente la mayoría de los depósitos en los pozos, tuberías o tanques. El Sistema S2 es portátil, compacto y muy fácil de usar.

El Sistema S2 es un sistema compacto, y móvil de generación de presión térmica alimentado por peróxido de hidrogeno.

- El tiene la habilidad de crear temperaturas controladas (212°F – 1,000°F) y presiones controladas (hasta 5,000psi)
- El H₂O₂ nunca es introducido en el pozo.
- Produce una mezcla súper caliente de vapores prácticamente al instante
- Alta liberación de energía por la reacción.
 - Esto se logra por la descomposición del concentrado del peróxido de hidrogeno cuando es introducido al motor catalítico.

El Sistema S2



El sistema S2 dispersa las parafinas y los asfáltenos mas completamente que cualquier otro producto o proceso. El sistema S2 trabaja con los productos ambientales K para dar la limpieza mas profunda posible. Esta tecnología patentada produce altos volúmenes de calor a temperaturas y presiones variables disolviendo completamente la mayoría de los depósitos en los pozos, tuberías o tanques. El Sistema S2 es portátil, compacto y muy fácil de usar.

- El produce una temperatura constante sostenida por la concentración del H_2O_2 usada y puede de ese modo una fuente de energía simple, confiable y compacta.
- Móvil/Compacta
 - Puede ser transportada en una Camioneta Pickup
 - Las celdas de agua y químicos están contenidas dentro del sistema.
 - El sistema puede ser ajustable a cualquier aplicación.
 - Únicamente dos técnicos son requeridos para su operación.

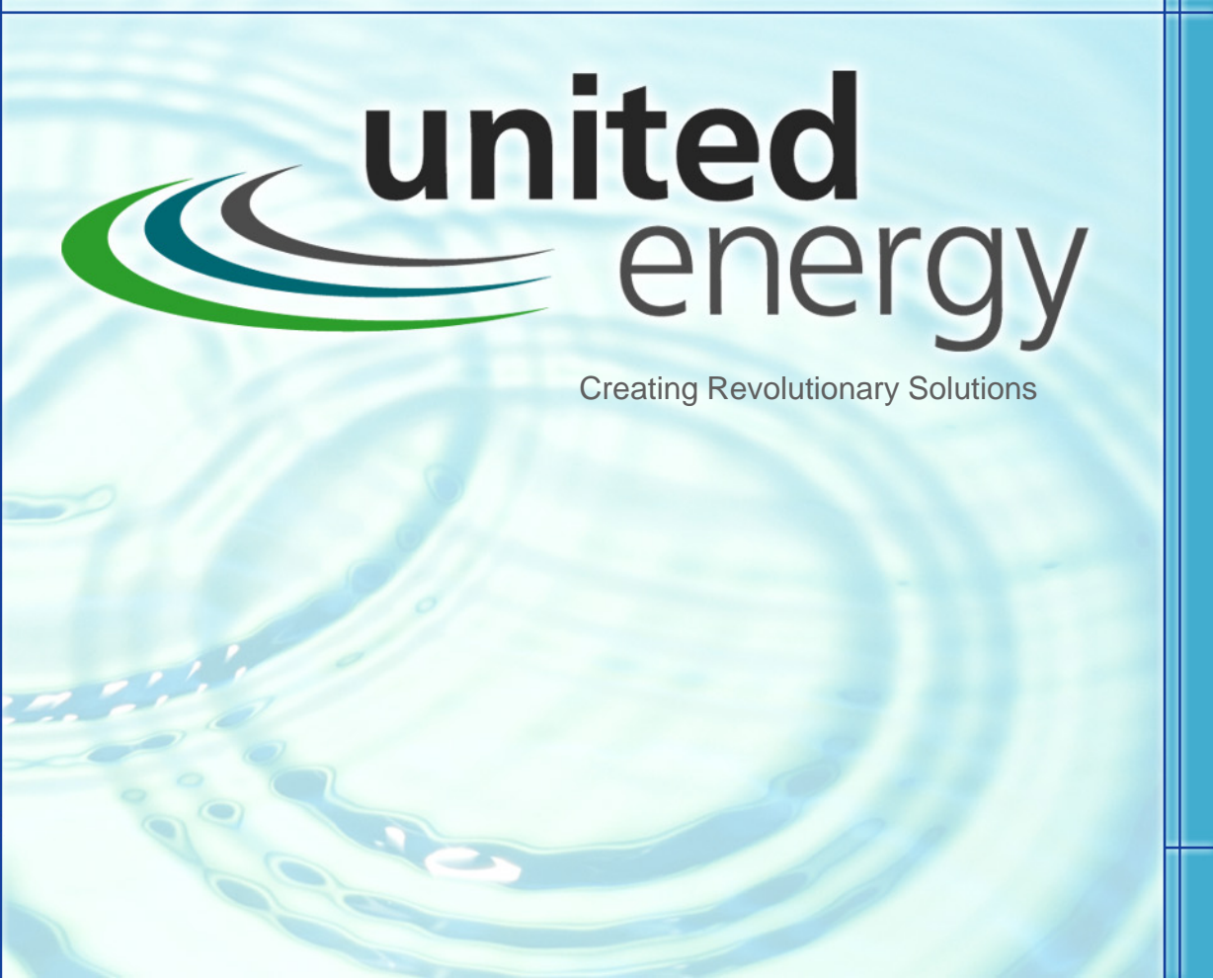
El Sistema S2



El sistema S2 dispersa las parafinas y los asfáltenos mas completamente que cualquier otro producto o proceso. El sistema S2 trabaja con los productos ambientales K para dar la limpieza mas profunda posible. Esta tecnología patentada produce altos volúmenes de calor a temperaturas y presiones variables disolviendo completamente la mayoría de los depósitos en los pozos, tuberías o tanques. El Sistema S2 es portátil, compacto y muy fácil de usar.

- Recuperación secundaria y terciaria
- Re presurización de reservorios existentes
- Altera la tensión interfacial en el reservorio
- Limpia acumulaciones de parafinas y asfáltenos y otros materiales dañinos para el pozo.
- Crea vapor a alta temperatura controlable
- Aplicable a cualquier aplicación.





**united
energy**

Creating Revolutionary Solutions