TOTAL AUSTRAL

Memo

Distrito de Tierra del Fuego

Destinatario/ *To*	Spdt Producción TDF- Jefe de Operaciones TDF
c.c.	Angeloni, Adrian- Salazar, David- Supervisor Producción C. Alfa- Supervisor de Campo CA-
De / *From*	Mansilla, Manuel (Well Perfomance TDF)- Sergio Hugo (Laboratorio TDF)
Fecha / Date	15/12/2011
Objeto / *Subject*	Propuesta limpieza flow line 12" con producto químico

1- OBJETIVO

El objetivo de este informe es la de llevar una propuesta de limpieza de la flow line de CN-1 utilizando producto químico FQ-10 de Franco Química.

Es conocido el tema de la deposición de parafinas tanto en el tubing como en su TrunkLine de producción.

Para esto se han realizado trabajos de ensayos previos en Laboratorio Río Cullén del producto en cuestión y a utilizar en la posible limpieza de la flow line.

2- ENSAYOS PREVIOS DEL PRODUCTO EN LABORATORIO

El producto es un solvente de parafinas FQ-10, cuyo proveedor es Franco Química. Se tomo una muestra del producto de referencia y se realizaron los siguientes ensayos que a continuación se detallan:

1. Se coloca el producto FQ-10 un volumen conocido en un vaso precipitado, y al mencionado vaso también se le agrega una porción de parafinas.



A esto se le aplica agitación durante 20 minutos, y se observa que la parafina se disuelve por completo. Para poder afirmar esto se centrifuga la solución y se afirma que se disuelve completamente sin dejar residuos. Lo que si observa es la separación del producto (ver foto abajo)



2. Debido a que la hoja técnica del producto, dice que con agua forma una emulsión estable. Se prepara una solución de oil más agua y se le agrega una porción de esta solución de solvente de parafinas utilizada en el ensayo anterior. Efectivamente se observa la formación de una emulsión estable en la fase acuosa.



3. A la solución del punto 3, se le agrega desemulsionante para ver si se rompía la emulsión observada, si bien mejora un poco la separación de fases, sigue quedando emulsión.



4. Luego de estos ensayos, se realiza uno para ver si se podía agregar el producto, en forma de dosificación permanente y evaluar su comportamiento. Para esto se prepara una solución de oil más agua, y se le agrega una porción de parafinas. Se le dosifica 1% del producto FQ-10 y se lo pone en agitación durante 20 minutos. No se observó reducción del tamaño de la porción de parafinas, así que se le agregó 1% más de producto (es decir que la solución tendría 2 %). Se vuelve a poner en agitación durante 20 minutos, observando que la parafina se disuelve casi por completo, pero la fase acuosa queda emulsionada.



.

3- CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

SI bien el producto es un solvente de parafinas, también se realizó un ensayo de Pour Point, arrojando como resultado -27 °C.

Es decir que puede ser aplicable su dosificación tanto en la línea de producción como en la corriente de gas lift, pero siempre en bacht.

Una vez evaluado el resultado y si es favorable se realizaran bacht de 30/40 lts cada 15 días, en forma preventiva por lapso de 2 meses.

4- CONSIDERACIONES DE LA FLOW LINE A REALIZAR LA LIMPIEZA

De acuerdo a la situación actual tanta en tubing como en flow line, los bacht se realizarían a través de la Control Line de DHSV, ya retirada iniciando la limpieza desde el tubing.

La configuración de la flow line es la siguiente:

12” CN-AS longitud = 8.2 km, volumen = 598 m3

8” AS-CA BAT-2 longitud = 6 km, volumen = 194 m3.

Potencial de producción del pozo:

FECHA	WHFP	WHFT	Liq. Total	Oíl	Gas Prod.	G.Lift	BSW
	Bar	°C	m3/d	m3/d	Sm3/d	Sm3/d	%
01/10/11	9.7	10.5	56.043	18.5	11861	29297	66.26

5- CONCLUSIONES

Luego de los ensayos mostrados y realizados se aprecia que el producto, es muy bueno para disolver la parafina, tanto puro como en una solución de oil al 2 o 3%.

El tiempo mínimo de contacto del producto con la parafina es de 15 a 20 minutos. Esto es para tener en cuenta si se decide hacer el tratamiento de limpieza.

En caso de decidir la limpieza se preparará un procedimiento para ejecutar el trabajo, ya que necesitará un skid de químico en el lugar.

Sergio Hugo- Manuel Mansilla