



DESARROLLO Y SUSTENTABILIDAD INDUSTRIAL
LIMPIEZA · PURIFICACIÓN · EQUIPO Y MAQUINARIA

Evidencias para el servicio de recuperación de aceite Hidráulico

Ing. Heber Sánchez Porras



GRADO DE PURIFICACION ISO ALCANZADO.

Uno de los factores más destacables es el grado de purificación alcanzado de nuestro sistema de recuperación de Aceite Hidráulico, reteniendo partículas de hasta 3 micras, mayor que filtros de eficiencia ultra alta en la aplicación de sistemas hidráulicos. Garantizando un mejor desempeño del aceite hidráulico.

Se tomó una muestra del aceite nuevo **Raloy ISO 68** que se utilizaría para el **relleno de la unidad 2796** y en su análisis* se obtuvo un **ISO 18/13** estando dentro de los parámetros de la literatura técnica de los aceites hidráulicos nuevos.

Elementos de desgaste (ppm)	Cu	Fe	Cr	Al	Pb	Sn	Si	Na	K	B	Mo
P230-47191-0001	4	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0

Condición de aceite / Conteo Partículas	ST	OXI	NIT	SUL	W	A	V40	TAN	ISO
P230-47191-0001	0	4	0	1	N	N	68.5	0.50	18/13

*PDF muestra aceite nuevo 2796-1

Al realizar el servicio de mantenimiento de **recuperación de aceite hidráulico DISILPEM al aceite nuevo**, mostro una mejora en los parámetros dados por el análisis de Aceite Hidráulico* alcanzado un índice de contaminación **ISO 18/10** y se **redujeron las ppm de Hierro a la mitad**, mejorando los parámetros del aceite significativamente. Con un tiempo de filtrado de 1 hora aproximadamente.

Elementos de desgaste (ppm)	Cu	Fe	Cr	Al	Pb	Sn	Si	Na	K	B	Mo
P230-47191-0003	4	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0

Condición de aceite / Conteo Partículas	ST	OXI	NIT	SUL	W	A	V40	TAN	ISO
P230-47191-0003	0	2	0	1	N	N	67.3	0.30	18/10

*PDF muestra aceite nuevo purificado 2796-2

ELIMINACION DE AGUA.

De igual forma analizaron los resultados para saber la capacidad de eliminación de agua del mantenimiento de **recuperación de Aceite Hidráulico Disilpem.**

Se tomó una muestra contaminada por agua emulsionada y contaminantes propias del desgaste de una unidad y se mandó a su análisis a laboratorio.

# CONTROL LABORATORIO	FECHA MUESTREO	FECHA PROCESO	HORÓMETRO
P230-47166-0903	07-Jun-2017	15-Jun-2017	2000 HR
Critico	Esta muestra presenta excesiva contaminación de agua, por lo que le recomendamos realizar la prueba de contaminación por agua.		

PDF ATR muestra 1

Al realizar el mantenimiento **Disilpem** para la recuperación de aceite **se obtuvieron resultados positivos** después del servicio logrando recuperar el aceite en buen estado y funcional evitando el desecho prematuro por contaminación. Con una duración de mantenimiento de 2 horas aproximadamente.

# CONTROL LABORATORIO	FECHA MUESTREO	FECHA PROCESO	HORÓMETRO
P230-47166-0902	07-Jun-2017	15-Jun-2017	2000 HR
Normal	Viscosidad e Infra-Rojo se encuentran dentro de especificación. Todas las demás lecturas son aceptables.		

Condición de aceite / Conteo Partículas	ST	OXI	NIT	SUL	W	A	V40	ISO
P230-47166-0902	0	4	8	7	N	N	68.1	18/13

PDF ATR muestra 2

LIMPIEZA DEL TANQUE HIDRAULICO.

Otro de los factores importantes es poder limpiar el tanque para la eliminación de partículas que puedan desprenderse de los sedimentos evitando de esta forma la re-contaminación.



Tanque de aceite hidráulico antes del mantenimiento.



Tanque de aceite hidráulico después de mantenimiento.



Residuos encontrados en tanque de aceite Hidráulico.



Realización de mantenimiento de aceite hidráulico Disilpem.