



»» NUEVO SIGPAT COGENERACIÓN

La tecnología más avanzada al servicio de un diagnóstico más rápido y preciso



» Más prestaciones
 Mayor rapidez
 Menos costes de mantenimiento



Programa de análisis predictivo
SIGPAT

Asistencia Técnica

Referencia

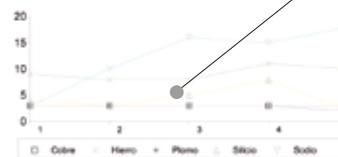
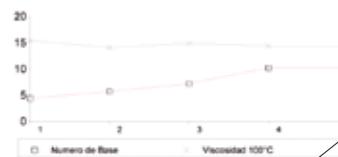
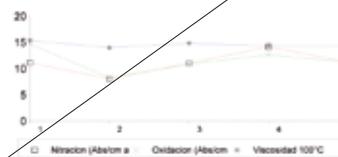
Código CEPSA Equipo: 18 039613
 Denominación: Nº 273154 GILBE AKULAR
 Producto: GUASCOR MOTOROIL 3040

GUASCOR POWER S.A.U.
 JOSEBA MANZANO
 BARRIO DE OIKIA, 40

ZUMAIA
 20759 - GUIPUZCOA

Muestras

	Actual	Anteriores		
Etiqueta	2314620	2227058	2200037	2192912
Fecha de toma	4/ 8/2009	7/ 5/2009	31/10/2008	5/ 9/2008
Fecha de recepción	11/ 8/2009	12/ 5/2009	21/11/2008	26/ 9/2008
Horas/Km equipo	34175 h.	33108	31014	30089
Horas/Km aceite	1066 h.	1100	923	1047
Cambio	NO	SI	SI	SI
Re lleno	no indican	no indican	no indican	no indican
Ref. aceite	53151	53160	53160	53160
Tomada de	galera filtros	galera filtros	bloque filtros	caja filtros



Comparativa histórica de las muestras anteriores.

Gráficos personalizados según necesidades del usuario.

Análisis de la muestra actual.

Resultados

1.- Características Físico-Químicas				
Contenido en Agua - % (m/m)	AQUATEST	<0.01	<0.01	<0.01
Viscosidad 100°C - mm2/s	ASTM D 445	14.31	14.37	14.89
Viscosidad 40°C - mm2/s	ASTM D 445	134.1	133.1	138.9
Número de base - mg KOH/g	ASTM D 2896	10.2	10.2	7.2
Oxidación (Abs/cm a 1720 cm-1)	INFRARROJO	11.3	12.7	10.9
Nitración (Abs/cm a 1630 cm-1)	INFRARROJO	11.3	14.2	11.1
Soot (Abs/cm a 1980 cm-1)	INFRARROJO	1.17	1.78	1.07
3.- Metales de desgaste y contaminación				
Aluminio - ppm WT	ICP	2	3	3
Cobre - ppm WT	ICP	3	3	3
Cromo - ppm WT	ICP	<1	3	3
Hierro - ppm WT	ICP	10	11	8
Plomo - ppm WT	ICP	2	3	3
Silicio - ppm WT	ICP	2	8	5
Sodio - ppm WT	ICP	18	15	16
Estaño - ppm WT	ICP	<1	3	3
Níquel - ppm WT	ICP	2	7	3
Vanadio - ppm WT	ICP	<1	3	3

RESPUESTA EN
24*
 HORAS

* Para usuarios que así lo requieran

Fácil visualización de las acciones correctivas

- Nivel Precaución (*) Nivel Alerta (**)

Diagnóstico

ACEITE: CARACTERÍSTICAS FÍSICO/QUÍMICAS EN VALORES ADECUADOS.
 MOTOR: ESCASAS PARTICULAS METÁLICAS DE DESGASTE.

Fdo.:
 Fecha emisión: 13/08/2009

Acciones Preventivas

NO SE DETECTAN SIGNIFICATIVOS FENÓMENOS DE OXIDACIÓN/NITRACIÓN.
 DADOS LOS BUENOS RESULTADOS, CONTINUEN REALIZANDO EL MANTENIMIENTO HABITUAL.
 ENVIEN MUESTRA CON LA PERIODICIDAD ESTABLECIDA PARA COMPROBAR EVOLUCION DE ACEITE/ MOTOR



CEPSA LUBRICANTES, S.A. (C.L.S.A.) - Departamento de Asistencia Técnica

- Los resultados y comentarios tienen carácter informativo. La validez de los datos está en función de la representatividad de la muestra.



» Documento personalizado para el usuario.
 Resultados del análisis SIGPAT

» Más precisión Mayor fiabilidad

SIGPAT COGENERACIÓN proporciona:

diagnósticos rápidos, precisos y detallados con comentarios prácticos para su empleo directo (mantenimiento e intervenciones).

En definitiva, es una herramienta de ayuda a la gestión que le facilitará realizar el seguimiento del estado de sus equipos, para lograr:

- » **Optimizar los periodos de servicio de lubricantes y motores.**
- » **Detectar precozmente contaminaciones y anomalías que acortan la vida y la disponibilidad de los motores.**
- » **Apoyo y seguimiento en las tareas de mantenimiento (overhaul) a través del aceite.**
- » **Reducir el número de averías.**
- » **Evaluar periódicamente el rendimiento y eficiencia de los lubricantes y motores.**

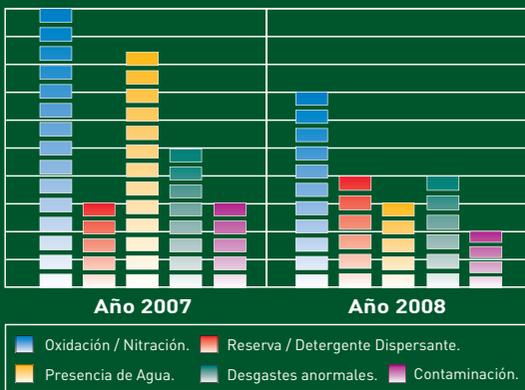
» EL SIGPAT COGENERACIÓN

Es un sistema de detección preventiva de anomalías que mediante la toma periódica de muestras permite determinar el estado del lubricante en servicio, aportando al mismo tiempo una información preventiva sobre el estado de los diferentes elementos de los equipos.



» EVALUACIONES PERIÓDICAS

Periódicamente, los Ingenieros de Lubricación de **CEPSA LUBRICANTES** presentarán a los responsables de mantenimiento, usuarios del Programa, una evaluación técnica con los tipos de incidencias detectadas y sus posibles causas, relacionándolas con el tipo de motor, tipo de servicio, etc... Las evaluaciones periódicas incluirán asimismo una serie de recomendaciones preventivas tendentes a optimizar el rendimiento de los motores.



» SIGPAT
COGE



» Análisis Plasma » Infrarrojos

» CÓMO ACCEDER AL PROGRAMA

Todos aquellos profesionales del campo de la Cogeneración que estén interesados en ampliar esta información o conseguir el nuevo **PROGRAMA CEPSA SIGPAT** pueden enviar sus solicitudes a través del formulario online que encontrarán en www.cepsa.com. Si lo prefieren, también pueden dirigirse a nuestro Departamento de Asistencia Técnica a través del teléfono 91 337 6781, por email st.lubes@cepsa.com o contactando con sus Asesores Comerciales habituales de **CEPSA LUBRICANTES**.



ENSAYO

NIVEL DE DESGASTE DE LOS ÓRGANOS MECÁNICOS
SÍNTOMAS, CAUSAS Y CONSECUENCIAS

PLASMA I.C.P. PARTÍCULAS DE DESGASTE: HIERRO, PLOMO, COBRE, ALUMINIO, CROMO, ETC, ...

NIVEL DE CONTAMINACIÓN DEL LUBRICANTE
SÍNTOMAS, CAUSAS Y CONSECUENCIAS

PLASMA I.C.P. PARTÍCULAS DE SILICIO

DETERMINACIÓN PRESENCIA DE AGUA. AQUATEST Y K. FISCHER

CONTAMINACIÓN CON COMBUSTIBLE

PRESENCIA DE HOLLÍN. BLOTTER

CLORO

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DEL LUBRICANTE
SÍNTOMAS, CAUSAS Y CONSECUENCIAS

OXIDACIÓN - NITRACIÓN

NÚMERO DE BASE B.N.

NÚMERO DE ÁCIDO A. N.

VARIACIÓN VISCOSIDAD

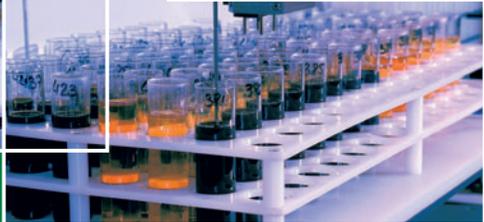
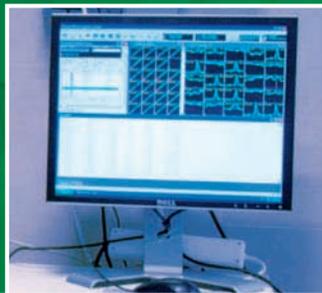
SÓLIDOS TOTALES

ADITIVACIÓN REMANENTE
SÍNTOMAS, CAUSAS Y CONSECUENCIAS

DETERGENCIA REMANENTE
NUMERO DE BASE (B. N.)

DISPERSANCIA REMANENTE

AT ENERACIÓN



» Blotter spot

SIGPAT COGENERACIÓN Mediante secuencias analíticas específicas y complejos árboles de diagnóstico:

» ANALIZA SÍNTOMAS

» DESCUBRE INCIPIENTES ANOMALÍAS

» PROPONE ACCIONES CORRECTIVAS

	MOTORES GAS	MOTORES GASOIL/FUEL OIL	MOTORES GAS RESIDUAL
	Desgaste en camisas, pistones, cojinetes. Alto consumo de aceite. Previsible avería y pérdida de rendimiento. Corrosión.	Desgaste en camisas, pistones, cojinetes. Alto consumo de aceite. Previsible avería y pérdida de rendimiento.	Desgaste en camisas, pistones, cojinetes. Alto consumo de aceite. Previsible avería y pérdida de rendimiento.
	Presencia de polvo atmosférico. Colmatación filtros aire. Desgaste abrasivo.	Presencia de polvo atmosférico. Colmatación filtros aire. Desgaste abrasivo.	Presencia de polvo atmosférico. Colmatación filtros aire. Desgaste abrasivo. Xilosanos.
	Condensación. Fuga en las camisas o intercambiadores.	Condensación. Fallo en sistema de refrigeración.	Condensación. Fuga en las camisas o intercambiadores.
		Perdida de Viscosidad. Fallos en inyección o bomba de combustible. Alto consumo de combustible.	
		Combustión deficiente. Sobrecalentamientos. Espesamiento del aceite. Fallo refrigeración. Motor ineficiente.	
			Concentraciones elevadas y/o agresivas en la composición del gas.
	Ratio mezcla gas/aire. Alta temperatura del aceite. Inadecuado reglaje.		Ratio mezcla gas/aire. Alta temperatura del aceite. Inadecuado reglaje.
	Capacidad remanente del aceite para neutralizar compuestos ácidos de la combustión.	Determinación capacidad detergente-dispersante del aceite.	Capacidad remanente del aceite para neutralizar compuestos ácidos de la combustión.
			Componentes corrosivos en el gas. Oxidación - Nitración. Altas temperaturas. Blow-by.
	Espesamiento. Oxidación - nitración. Alta tª de operación. Periodos excesivos de cambio.	Dilución con combustible. Espesamiento del aceite. Reposiciones erróneas.	Espesamiento. Oxidación - nitración. Alta tª de operación. Periodos excesivos de cambio.
	Oxidación - Nitración. Contaminación. Mala filtración.		Oxidación - Nitración. Contaminación. Mala filtración.
		Alcalinidad activa remanente. Contaminación aceite con productos de la combustión. Calidad del combustible.	
		Capacidad remanente para dispersar partículas sólidas. Vida útil del aceite.	

»» NUEVO SIGPAT COGENERACIÓN

Su mejor herramienta para el mantenimiento preventivo y proactivo para mejorar el rendimiento, fiabilidad, duración y consumo de sus equipos.



Departamento de Asistencia Técnica

CEPSA LUBRICANTES, S.A.
C/ Ribera del Loira, 50 · 28042 Madrid
Tel.: 91 337 9613 · Fax: 91 337 9553
st.lubes@cepsa.com
www.cepsa.com