

» Más prestaciones
 Mayor rapidez
 Menos costes de mantenimiento

CEPSA Programa de análisis predictivo
 Lubricantes **SIGPAT** Asistencia Técnica

Referencia
 Cód. CEPSA Equipo: 32 048541
 Denominación: 11 MBV 10 - TANQUE LUBE OIL
 Producto: CEPSA TURBINAS EP 46
 Planta: XXXXXXXX

Muestras

	Actual	Anteriores		
Etiqueta	2395996	2395999	2404291	2404292
Nombre de la muestra	1401580	1401679	1401001	1401207
Fecha de toma	15/ 1/2014	15/ 1/2014	31/12/2013	31/12/2013
Fecha de recepción	20/ 1/2014	21/ 1/2014	14/ 1/2014	15/ 1/2014
Horas/Km equipo	-	-	-	-
Horas/Km aceite	-	-	-	-
Cambio	NO	NO	NO	NO
Relleño	-	-	-	-
Ref. aceite	55832	55832	55832	55832
Tomada de	FILTRO	FILTRO	FILTRO	FILTRO

Resultados

1.- Características Físico-Químicas

	Actual	Anteriores	Anteriores	Anteriores
Contenido en Agua - % (m/m)	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
Viscosidad 40°C - mm ² /s	46.35	46.33	46.445	46.34
Sólidos Totales - % (m/m)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Número de Ácido - mg KOH/g	0.31	0.11	0.30	0.30
% Aminas - %	45.7	53.5	80	54
% Fenoles - %	0	0	0	0
MPC-Barnices - escala	25	24	35	22

2.- Aditivación

	Actual	Anteriores	Anteriores	Anteriores
Zinc - ppm WT	<1	<1	<1	<1
Fosforo - ppm WT	5	6	7	7
Calcio - ppm WT	<1	<1	<1	9
Magnesio - ppm WT	6	6	3	4
oro - ppm WT	<1	<1	<1	<1
Platino - ppm WT	<1	<1	<1	<1

3.- Metales de desgaste y contaminación

	Actual	Anteriores	Anteriores	Anteriores
Aluminio - ppm WT	<1	3	<1	1
Silicio - ppm WT	4	4	2	3
Cromo - ppm WT	<1	<1	<1	<1
Hierro - ppm WT	2	2	<1	<1
Níquel - ppm WT	<1	1	<1	<1
Plomo - ppm WT	<1	<1	<1	<1

Diagnóstico
 ACEITE: CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS EN VALORES ADECUADOS.
 RESERVA ANTIOXIDANTE E ÍNDICE MPC-BARNICES EN VALORES ADECUADOS.
 EQUIPO: PARTICULAS METÁLICAS DE DESGASTE DENTRO DE LÍMITES NORMALES.

Acciones Preventivas
 REALIZAR MANTENIMIENTO HABITUAL.
 SEGUIR EVOLUCIÓN PERIÓDICA.

CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO, 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.

Análisis de la muestra actual..

Comparativa histórica de las muestras anteriores.

Gráficos personalizados según necesidades del usuario.

Fácil visualización de las acciones correctivas.

RESPUESTA EN
24
 HORAS

* Para usuarios que así lo requieran

» Documento personalizado para el usuario. Resultados del análisis SIGPAT.

» NUEVO SIGPAT

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

CEPSA

Departamento de Asistencia Técnica

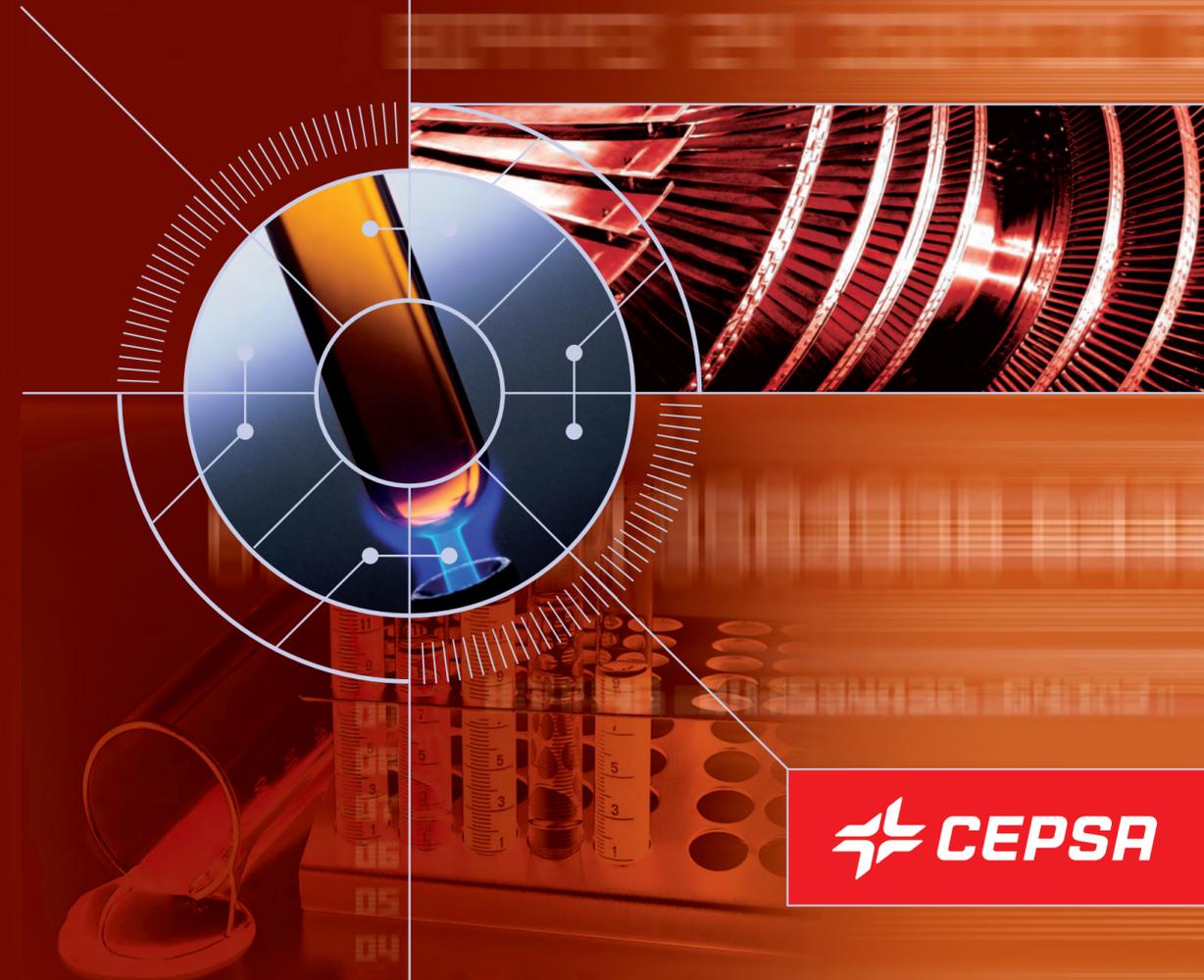
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.
 Paseo de la Castellana nº259A
 · 28046 Madrid (España)
 Tel. Atención al Cliente: 91 337 7555
 www.cepsa.com

CAT / C / SIGPAT IND.

SIGPAT
 INDUSTRIA

» NUEVOS SIGPAT PARA LA INDUSTRIA

El diagnóstico más útil del estado de sus equipos



CEPSA

» Mayor disponibilidad de sus equipos

SIGPAT. El control de los niveles de contaminación y desgaste, así como de las propiedades de los lubricantes en servicio es un apoyo **indispensable para las modernas estrategias de mantenimiento basadas en la condición.**

Con la implantación y seguimiento del Programa **CEPSA SIGPAT** obtendrá las siguientes ventajas:

» Mejorar la eficiencia y productividad de sus equipos.

» Reducir las paradas no programadas.

» Extender la vida útil de los lubricantes y componentes.

» Minimizar la posibilidad de fallos catastróficos.

» Programar las intervenciones de mantenimiento.

» NUESTROS PROGRAMAS

PROGRAMA SIGPAT

- » ENGRANAJES
- » CIRCULANTES
- » F. DIELECTRICOS
- » S. TÉRMICOS
- » COMPRESORES
- » COGENERACIÓN
- » TURBINAS
- » MAQUINARIA OBRAS PÚBLICAS
- » S. HIDRÁULICOS
- » AEROGENERADORES
- » F.COORTE

NOTA: Existen folletos más detallados de cada uno de los diferentes programas.

» NUESTROS ANÁLISIS

ANÁLISIS HABITUALES

- » VISCOSIDAD
- » CONTENIDO EN AGUA
- » CONTAMINACIÓN SÓLIDA
- » PARTÍCULAS METÁLICAS
- » ÍNDICE DE ACIDEZ
- » CONTROL ADITIVOS

ANÁLISIS ESPECÍFICOS

- » **CONTAJE DE PARTÍCULAS**
Para Turbinas y Equipos Hidráulicos de baja tolerancia
- » **R.B.O.T.**
Vida remanente del aceite en Turbinas de Gas y Vapor.
- » **RESIDUO DE COCK**
En Compresores y Equipos de transferencia de calor
- » **CESIÓN DE AIRE**
En Turbinas de Gas y Vapor
- » **ESPUMA**
En Sistemas de Circulación
- » **RIGIDEZ DIELECTRICA**
En Fluidos Dielectricos
- » **OTROS**

» SIGPAT

LAS TÉCNICAS DE DIAGNOSIS MÁS AVANZADAS

Nuestra base de datos recoge el comportamiento de miles de equipos funcionando en todas las posibles condiciones de operación. Mediante modernas técnicas de análisis y sofisticados árboles de diagnóstico y, con la larga experiencia de nuestros Técnicos en Lubricación, el SIGPAT puede diagnosticar de forma automática el estado de su equipo en base a los siguientes parámetros:

» NIVEL DE DESGASTE

Información sobre la cantidad, tipo y posible procedencia de las partículas metálicas de desgaste.

» NIVEL DE CONTAMINACIÓN

Distribución por tamaños de las partículas sólidas en equipos críticos y de baja tolerancia. Determinación de la presencia de agua y su posible origen.

Los contaminantes son la principal causa de desgaste y fallo de los equipos. Su análisis y control son la estrategia principal de los Programas de Mantenimiento Proactivo.

» CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Determinación de variación de las características, viscosidad, acidez, residuos de carbón, etc....

» RESERVA DE ADITIVACIÓN

Evaluación mediante técnicas de I.C.P. Plasma y R.B.O.T. de la vida remanente de los aditivos activos del aceite (antioxidantes, antidesgaste, extrema presión, etc...).

» DETECCIÓN PREMATURA DE POSIBLES ANOMALÍAS

Diagnóstico basada en el análisis de tendencias, límites de uso de los aceites y características de los equipos.

» EVALUACIONES PERIÓDICAS

Periódicamente, los Técnicos de Lubricación de **CEPSA** presentarán a los responsables de mantenimiento usuarios del Programa SIGPAT una evaluación técnica con los tipos de incidencias detectadas y sus posibles causas, relacionadas con el tipo de equipos, tipo de servicio, etc... Las evaluaciones periódicas incluirán asimismo una serie de medidas preventivas tendentes a optimizar el rendimiento de los equipos.

EVOLUCIÓN SÍNTOMAS



» CÓMO ACCEDER A LOS PROGRAMAS CEPSA SIGPAT Y SIGLUB

Todos aquellos profesionales de la Industria que estén interesados en ampliar esta información o conseguir los nuevos **PROGRAMAS CEPSA SIGPAT y SIGLUB** pueden enviar sus solicitudes a través de los formularios on line que encontrarán en www.cepsa.com. Si lo prefieren, también pueden dirigirse a nuestro Departamento de Asistencia Técnica a través del teléfono 91 337 67 81, por mail st.lubes@cepsa.com o contactando con sus Asesores Comerciales habituales de **CEPSA**.



LA LUBRICACIÓN PLANIFICADA

El programa está dirigido a los profesionales de mantenimiento para que ellos, desde un ordenador, dispongan de la información y herramientas que les permitan ejecutar de forma precisa las tareas de lubricación.



En CEPSA somos conscientes de que el mayor valor de nuestra Compañía reside en nuestros clientes. Clientes que cada día nos trasladan sus necesidades encaminadas a optimizar el rendimiento de sus instalaciones y maquinaria, a minimizar las paradas por mantenimiento... esto es, a rentabilizar sus negocios. Y de este diálogo constante surgen proyectos comunes. Proyectos dirigidos a mejorar la eficiencia de su trabajo, como el nuevo **SISTEMA INTEGRAL PARA LA GESTIÓN DE LA LUBRICACIÓN (SIGLUB)**.

» LOS BENEFICIOS DEL NUEVO CEPSA SIGLUB

Garantizar la correcta lubricación es la función más importante del Mantenimiento Preventivo. **CEPSA SIGLUB** aporta las siguientes ventajas respecto a otros aplicativos similares del mercado:

» **Diseño fácil e intuitivo.** Es un programa en entorno WINDOWS específicamente desarrollado para ejecutar las tareas de lubricación, puesto que éstas son únicas en cuanto a su generación y administración.

» **Facilidad de manejo.** El programa tiene una concepción lógica que facilita su uso sin necesidad de conocer técnicas sofisticadas o procedimientos de actualización tediosos.

» **Acceso a historiales.** El programa permite consultar las tareas de lubricación pasadas, presentes o futuras para cada punto de lubricación en un determinado momento.

» **Flexibilidad.** La programación de los calendarios, gamas y órdenes puede modificarse total o parcialmente sin alterar la integridad de otros datos. Asimismo, podrán incorporarse a futuro las tareas no ejecutadas sin necesidad de reprogramar el resto de las órdenes.

» **Informes.** El programa permite la emisión de informes por rutas, engrasador, cargas de trabajo y órdenes diarias o semanales, procedimientos, productos lubricantes, etc.

» **Servicio Posventa.** CEPSA LUBRICANTES dispone de un soporte técnico que atenderá cualquier requerimiento que surja tanto en la fase de instalación como de funcionamiento del programa.

» **Actualización constante.** El usuario tendrá acceso a cualquier modificación que se introduzca en la aplicación, ya sea como mejora de la misma o como actualización de los paquetes de software.

En definitiva, el coste de no efectuar de forma adecuada las actividades de lubricación es tan alto, que una herramienta como CEPSA SIGLUB que permite ejecutarlas de forma eficaz es una excelente inversión.

