



BUREAU VERITAS

DATOS DEL CLIENTE ⁽²⁾

.DEMO WIND
Yesid Antonio Gómez
 Iñaki Goenaga St, 5
 Eibar
 Guipuzkoa

DATOS DE LA MÁQUINA ⁽²⁾

DATOS DEL COMPONENTE ⁽²⁾

ID: WTG01
Marca: BUREAU VERITAS
Modelo: 125 - BV 100X
N. Serie: 123456
S/Ref.: W-BV-003
Descripción: WIND TURBINE

Ref.: DEMO4-A-S90.1
Tipo: Grupo Hidráulico
Lubricante: MOBIL DTE 10 EXCEL 32
Marca: Winergy, Flender GmbH
Modelo: BV152636
N. Serie: 1259687
S/Ref.:
Descripción: Unidad central hidráulica

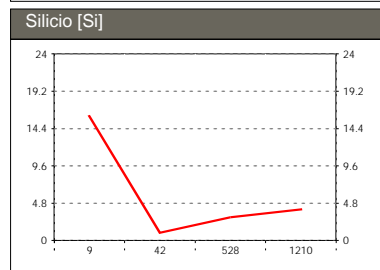
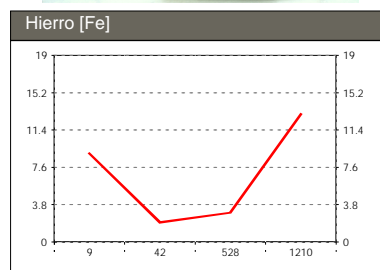
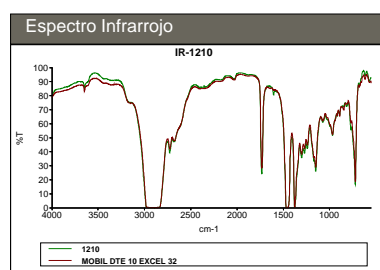
DIAGNÓSTICO ÚLTIMA MUESTRA



Peligro

RESULTADOS

Número de muestra:	1210	528 ⁽¹⁾	42 ⁽¹⁾	9 ⁽¹⁾
	MOBIL DTE 10 EXCEL 32	MOBIL DTE 10 EXCEL 32	MOBIL DTE 10 EXCEL 32	MOBIL DTE 10 EXCEL 32
Serv. máquina: ⁽²⁾	78000 H	56000 H	45000 H	28000 H
Serv. aceite: ⁽²⁾	21000 H	18000 H	15000 H	10300 H
Fecha toma: ⁽²⁾	29/01/2019	12/12/2018	06/06/2018	01/01/2018
Fecha recepción:	26/02/2019	12/12/2018	06/06/2018	01/01/2018
Fecha 1ª publicación:	26/02/2019	12/12/2018	06/06/2018	01/01/2018
Estado				
Aspecto	Turbio	Transp. Claro	Transp. Claro	Transp. Claro
Agua-Gas	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Partículas	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Índice IR (%)	99.81	99.96	99.97	99.82
Oxidación (A/cm)	<1	<1	<1	<1
TAN (mg KOH/g)	0.15	0.11	0.09	0.01
Viscosidad a 100°C (mm2/s)	6.305	6.7	6.9	6.3
Viscosidad a 40°C (mm2/s)	31.19	32	33	31.2
Índice Viscosidad (Adim)	158	173	176	158
Boro [B] (mg/kg)	0	0	0	0
Bario [Ba] (mg/kg)	0	0	0	0
Calcio [Ca] (mg/kg)	96	94	95	30
Magnesio [Mg] (mg/kg)	1	1	0	0
Molibdeno [Mo] (mg/kg)	0	1	0	0
Fósforo [P] (mg/kg)	392	358	361	256
Azufre [S] (mg/kg)	2023	1650	1500	1600
Zinc [Zn] (mg/kg)	22	0	0	0
Contaminación				
Agua (mg/kg)	460	350	36	63
Potasio [K] (mg/kg)	0	0	0	2
Sodio [Na] (mg/kg)	2	1	1	1
Silicio [Si] (mg/kg)	4	3	1	16
ISO 4406/2021 (Adim)	20/18/16	19/17/15	18/16/14	19/17/15
Desgaste				
Aluminio [Al] (mg/kg)	0	0	0	0
Cromo [Cr] (mg/kg)	2	1	0	1
Cobre [Cu] (mg/kg)	2	0	1	3
Hierro [Fe] (mg/kg)	13	3	2	9
Níquel [Ni] (mg/kg)	0	1	0	0
Plomo [Pb] (mg/kg)	0	2	1	0
Estaño [Sn] (mg/kg)	1	0	0	0
PQ Index	15	11	5	10



Realizado por: Unai Zulaika
 Diagnosticador
 17/09/2019

Leyenda: Normal Vigilar Peligro



Estos ensayos no han sido realizados en Lubrication Management

Lubrication Management no proporciona ninguna garantía expresa o implícita sobre los fallos ocasionados en este equipo. Las recomendaciones del informe se basan en las interpretaciones de los resultados obtenidos en los ensayos realizados, en los datos históricos del equipo y en la información suministrada por el cliente. (2) Información aportada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de la exactitud de esta información. Este servicio tiene el único fin de ayudar en las acciones de mantenimiento preventivo/predictivo. Toda la información generada durante el servicio prestado se tratará de forma confidencial. Este informe no está amparado por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento debido a la presencia del logo del cliente. Lubrication Management S.L. - c/Iñaki Goenaga,5 - 20600 - EIBAR - Gipuzkoa - (SPAIN) - Tel.: +34 943 256 935 - CIF: B75185868 - www.lubrication-management.com

**BUREAU
VERITAS****DATOS DEL CLIENTE****.DEMO WIND**
Yesid Antonio Gómez
Iñaki Goenaga St, 5
Eibar
Guipuzkoa**ANEXO**

El presente informe sustituye al Ref: 5-1-2023-1210-1.Modificación. Los cambios realizados son los siguientes:

Unai Zulaika
Diagnosticador
17/09/2019

Estos ensayos no han sido realizados en Lubrication Management



BUREAU VERITAS

DATOS DEL CLIENTE

.DEMO WIND
 Yesid Antonio Gómez
 Iñaki Goenaga St, 5
 Eibar
 Guipuzkoa

Las normas de ensayo corresponden a la muestra 1210. Para conocer los métodos utilizados en las muestras anteriores consulte el informe correspondiente.

Métodos de ensayo

Estado

Aspecto	(PE-TA.096)
Índice IR (%)	(PE-TA.071)
Oxidación (A/cm)	(ASTM D7414-21) Differential Trending
TAN (mg KOH/g)	(PE-TA.043_5.2 potencio. basado en ASTM D664-18e2)
Viscosidad a 100°C (mm2/s)	(PE-TA.054 basado en ASTM D445-21e1)
Viscosidad a 40°C (mm2/s)	(PE-TA.054 basado en ASTM D445-21e1)
Indice Viscosidad (Adim)	(ASTM D2270-10(2016)
Boro [B] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Bario [Ba] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Calcio [Ca] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Magnesio [Mg] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Molibdeno [Mo] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Fósforo [P] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Azufre [S] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Zinc [Zn] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)

Contaminación

Agua (mg/kg)	(PE-TA.084 basado en ASTM D6304-20 Proc. B)
Potasio [K] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Sodio [Na] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Silicio [Si] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
ISO 4406/2021 (Adim)	(ISO 4406: 2021)
Contaje de partículas (Adim)	(ASTM D7647-10 (2018))

Desgaste

Aluminio [Al] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Cromo [Cr] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Cobre [Cu] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Hierro [Fe] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Níquel [Ni] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Plomo [Pb] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
Estaño [Sn] (mg/kg)	(PE-TA.007 basado en ASTM D5185-18)
PQ Index	(PE-TA.024 basado en ASTM D8184-18e1)

Estos ensayos no han sido realizados en Lubrication Management

Lubrication Management no proporciona ninguna garantía expresa o implícita sobre los fallos ocasionados en este equipo. Las recomendaciones del informe se basan en las interpretaciones de los resultados obtenidos en los ensayos realizados, en los datos históricos del equipo y en la información suministrada por el cliente. (2) Información aportada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de la exactitud de esta información. Este servicio tiene el único fin de ayudar en las acciones de mantenimiento preventivo/predictivo. Toda la información generada durante el servicio prestado se tratará de forma confidencial. Este informe no está amparado por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento debido a la presencia del logo del cliente. Lubrication Management S.L. · c/Iñaki Goenaga,5 · 20600 · EIBAR · Gipuzkoa · (SPAIN) · Tel.: +34 943 256 935 · CIF:B75185868 · www.lubrication-management.com