

## **OIL ANALYSIS REPORT**

Sample Rating Trend NORMAL



## OKLAHOMA/102 53.169L [OKLAHOMA^102] Component

**Diesel Engine** Fluic

MOBIL DELVAC 1300 SUPER15W40 (4 GAL)

DIAGNOSIS	SAMPLE INFOR	RMATION	method	limit/base	current	history1	history2
Recommendation	Sample Number		Client Info		WC0864357	WC0833982	WC0778324
esample at the next service interval to monitor.	Sample Date		Client Info		17 Jan 2024	14 Aug 2023	09 May 2023
ear	Machine Age	hrs	Client Info		1454	1161	851
l component wear rates are normal.	Oil Age	hrs	Client Info		103	260	231
Contamination There is no indication of any contamination in the bil. Fluid Condition The BN result indicates that there is suitable alkalinity remaining in the oil. The condition of the bil is suitable for further service.	Oil Changed		Client Info		N/A	Changed	Changed
	Sample Status				NORMAL	NORMAL	NORMAL
	CONTAMINATIO	NC	method	limit/base	current	history1	history2
	Fuel		WC Method	>5	<1.0	<1.0	<1.0
	Water		WC Method	>0.2	NEG	NEG	NEG
	Glycol		WC Method		NEG	NEG	NEG
	WEAR METALS		method	limit/base	current	history1	history2
	Iron	ppm	ASTM D5185m	>100	10	11	10
	Chromium	ppm	ASTM D5185m	>20	<1	<1	<1
	Nickel	ppm	ASTM D5185m		0	0	<1
	Titanium	ppm	ASTM D5185m		<1	0	0
	Silver	ppm	ASTM D5185m		0	0	0
	Aluminum	ppm	ASTM D5185m	>25	1	<1	1
	Lead	ppm	ASTM D5185m	>40	0	0	0
	Copper	ppm	ASTM D5185m	>330	1	1	2
	Tin	ppm	ASTM D5185m	>15	0	<1	<1
	Vanadium	ppm	ASTM D5185m		<1	0	0
	Cadmium	ppm	ASTM D5185m		0	0	0
	ADDITIVES		method	limit/base	current	history1	history2
	Boron	ppm	ASTM D5185m	0	40	43	51
	Barium	ppm	ASTM D5185m	0	0	2	2
	Molybdenum	ppm	ASTM D5185m	0	38	41	43
	Manganese	ppm	ASTM D5185m		<1	<1	<1
	Magnesium	ppm	ASTM D5185m	0	485	527	490
	Calcium	ppm	ASTM D5185m		1647	1718	1645
	Phosphorus	ppm	ASTM D5185m		682	738	712
	Zinc	ppm	ASTM D5185m		880	899	887
	Sulfur	ppm	ASTM D5185m		2412	2773	2589
	CONTAMINANT	S	method	limit/base	current	history1	history2
	Silicon	ppm	ASTM D5185m	>25	4	5	5
	Sodium	ppm	ASTM D5185m		2	3	1
	Potassium	ppm	ASTM D5185m	>20	0	1	<1
	INFRA-RED		method	limit/base	current	history1	history2
	Soot %	%	*ASTM D7844	>3	0.3	0.3	0.2
	Nitration	Abs/cm	*ASTM D7624	>20	8.0	8.2	7.5
	Sulfation	Abs/.1mm	*ASTM D7415	>30	22.2	22.4	22.7
	FLUID DEGRAD	DATION	method	limit/base	current	history1	history2
	Oxidation	Abs/.1mm	*ASTM D7414	>25	21.3	21.4	21.5
		_					

Base Number (BN) mg KOH/g ASTM D2896 9.4

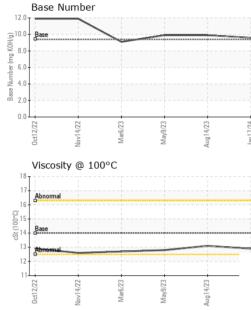
9.9

9.6

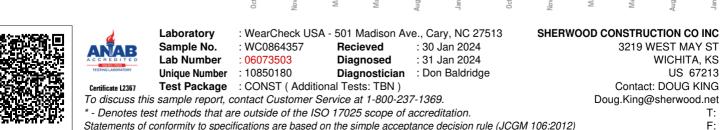
9.9



## **OIL ANALYSIS REPORT**



VISUAL		method	limit/base	current	history1	history2
White Metal	scalar	*Visual	NONE	NONE	NONE	NONE
Yellow Metal	scalar	*Visual	NONE	NONE	NONE	NONE
Precipitate	scalar	*Visual	NONE	NONE	NONE	NONE
Silt	scalar	*Visual	NONE	NONE	NONE	NONE
Debris	scalar	*Visual	NONE	NONE	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar	*Visual	NONE	NONE	NONE	NONE
Appearance	scalar	*Visual	NORML	NORML	NORML	NORML
Odor	scalar	*Visual	NORML	NORML	NORML	NORML
Emulsified Water	scalar	*Visual	>0.2	NEG	NEG	NEG
Free Water	scalar	*Visual		NEG	NEG	NEG
FLUID PROPERTI	ES	method	limit/base	current	history1	history2
Visc @ 100°C	cSt	ASTM D445	14	12.9	13.1	12.8
GRAPHS						
Ferrous Alloys						
4 iron		1				
2 - nickel						
0			-			
8						
6						
4						
4						
	23	23	24			
	May9/23	ug14/23	an17/24			
Oct12/22	May9/23	Aug14/23	Jan17/24			
Non-ferrous Metals		Aug14/23	Jan17/24			
CZ74 Long Kon-ferrous Metals		Aug14/23	Jan17/24			
CZZZ1100 Non-ferrous Metals		Aug 14/23	Jan17/24			
CZ74 Long Kon-ferrous Metals		Aug 14/23	Jan 17/24			
Non-ferrous Metals		Aug14/23	Jan 17/2 4			
Non-ferrous Metals		Aug14/23	Jan17/24			
Non-ferrous Metals		Aug14/23-	Jan17/24			
Non-ferrous Metals		Aug 14/23				
Non-ferrous Metals						
CZUĘIJNOW ZZUĘIJNOW Non-ferrous Metals		Aug14/23 Aug14/23	Jan17/24			
Non-ferrous Metals			Jan 1724	Base Number		
Non-ferrous Metals						
Non-ferrous Metals			مراجع مراحع مراحم مراحم مراحع مراحع مراحع مراحع مراحع م مراحم مراحم مراحم مراحم م مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم م مما ممالمم ممالمم ممالمم مما ممالمم ممالمم مما مما			
Non-ferrous Metals			مراجع مراحع مراحم مراحم مراحع مراحع مراحع مراحع مراحع م مراحم مراحم مراحم مراحم م مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم م مما ممالمم ممالمم ممالمم مما ممالمم ممالمم مما مما			
Non-ferrous Metals			مراجع مراحع مراحم مراحم مراحع مراحع مراحع مراحع مراحع م مراحم مراحم مراحم مراحم م مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم م مما ممالمم ممالمم ممالمم مما ممالمم ممالمم مما مما			
Non-ferrous Metals			مراجع مراحع مراحم مراحم مراحع مراحع مراحع مراحع مراحع م مراحم مراحم مراحم مراحم م مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم م مما ممالمم ممالمم ممالمم مما ممالمم ممالمم مما مما			
Non-ferrous Metals			مراجع مراحع مراحم مراحم مراحع مراحع مراحع مراحع مراحع م مراحم مراحم مراحم مراحم م مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم مراحم م مما ممالمم ممالمم ممالمم مما ممالمم ممالمم مما مما			
Non-ferrous Metals			12.0 (0)HOX 8.0 (0)HOX	Base		
Non-ferrous Metals	C216yeW	Aug 14/23	12.0 12.0 10.0	Base		
Non-ferrous Metals			12.0 (0)HOY BU 14 10.0 (0)HOY	Base	Mar6/23	Aug1 4/23



Statements of conformity to specifications are based on the simple acceptance decision rule (JCGM 106:2012)

Ē