A2. Report Forms
D 5968 Evaluation of the Corrosiveness of Diesel Engine Oil

Version CBT VERSION 20191018 Beta

Conducted For

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC

C	**V**	**= Valid**
	I	**= Invalid**
	N	**= Results cannot be interpreted as representative of oil performance. (Non-Reference Oil)**

Test Number			
Bath: CCCCC	**Bath Run:** CCCC	**Bath Position:** CC	CC
End of Test Date: YYYYMMDD		**End of Test Time:** HH:MM	
Oil Code [A]**:** CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			CCCCCC
Formulation/Stand Code: CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			
Alternate Codes:	CCCCCCCCCCCCCCCC	CCCCCCCCCCCCCCCC	CCCCCCCCCCCCCCCC

In my opinion this test CCCCCCCC **been conducted in a valid manner in accordance with the Test Method D5968 and the appropriate amendments through the information letter system. The remarks included in the report describe the anomalies associated with this test.**

[A] **CMIR or Non-Reference Oil Code**

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Testing Laboratory

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Signature

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Typed Name

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Title

Fig. A2.1 Final Report Cover Sheet

D 5968 Evaluation of the Corrosiveness of Diesel Engine Oil
Summary of Results

Lab: CC	**Bath:** CCCCC	**Bath Run:** CCCC	**Bath Position:** CC CC
EOT Date: YYYYMMDD		**EOT Time:** HH:MM	
Oil Code: CCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			**Start Date:** YYYYMMDD
Formulation/Stand Code: CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			
Test Length: S1234			

Test Oil Identification	
Reference Oil Test	**Non-Reference Oil Test**
CMIR Code : CCCCCC	**Oil Code:** CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
TMC Oil No.: CCCCCCCCCCCCCC	**Formulation/Stand Code:** CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
SAE Viscosity: CCCCCCC	**SAE Viscosity:** CCCCCCC
Lab Oil Code: CCCCCCCCCCCCCC	**Lab Oil Code:** CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC

Change in Metal Concentration (mg/kg)										
	Reference Oil Test					**Non-Reference Oil Test**				
Metal Type	**Average**					**Average**				
	New Oil (mg/kg)[A]	**Used Oil (mg/kg)[A]**	**Δ (mg/kg)[A]**	**Correction Factor**	**Corrected Average[A]**	**New Oil (mg/kg)[A]**	**Used Oil (mg/kg)[A]**	**Δ (mg/kg)[A]**	**Correction Factor**	**Corrected Average[A]**
Copper	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC			CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC		
Lead	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCC	CCCCCCC
Tin	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC			CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC		

[A] Report test results in whole numbers only for all tests completed on or after October 19, 2019. Do not use less than ("<") symbol.

ASTM D-130 Copper Strip Rating	
Reference Oil Test	**Non-Reference Oil Test**
CCC	CCC

Metal Type	**Reference Oil Test Specimen**		**Non-Reference Oil Test Specimen Batch I.D. Number**
	Batch ID Number	**Batch Code**	
Copper (Cu)	CCCCCCCCCCCCCCC	C	CCCCCCCCCC
Lead (Pb)	CCCCCCCCCCCCCCC		CCCCCCCCCC
Tin (Sn)	CCCCCCCCCCCCCCC		CCCCCCCCCC
Bronze	CCCCCCCCCCCCCCC		CCCCCCCCCC

Fig. A2.2 Summary of Results

D 5968 Evaluation of the Corrosiveness of Diesel Engine Oil
Detailed Test Results

Lab: CC	**Bath:** CCCCC	**Bath Run:** CCCC	**Bath Position:** CC CC
EOT Date: YYYYMMDD		**EOT Time:** HH:MM	
Oil Code: CCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			**Start Date:** YYYYMMDD
Formulation/Stand Code: CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			

Metal Concentration: New Oil						
	Reference Oil Test			**Non-Reference Oil Test**		
Metal Type	**Run 1 (mg/kg)[A]**	**Run 2 (mg/kg)[A]**	**Average (mg/kg)[A]**	**Run 1 (mg/kg)[A]**	**Run 2 (mg/kg)[A]**	**Average (mg/kg)[A]**
Copper (Cu)	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC
Lead (Pb)	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC
Tin (Sn)	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC
Internal Std.	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC

Metal Concentration: Used Oil						
	Reference Oil Test			**Non-Reference Oil Test**		
Metal Type	**Run 1 (mg/kg)[A]**	**Run 2 (mg/kg)[A]**	**Average (mg/kg)[A]**	**Run 1 (mg/kg)[A]**	**Run 2 (mg/kg)[A]**	**Average (mg/kg)[A]**
Copper (Cu)	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC
Lead (Pb)	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC
Tin (Sn)	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC
Internal Std.	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC	CCCCCCC

[A] Report test results in whole numbers only for all tests completed on or after October 19, 2019. Do not use less than ("<") symbol.

Weight Change of Metal Specimens: [A]		
	Reference Oil Test	**Non-Reference Oil Test**
Metal Type	**Weight Change (mg/cm ^{2})**	**Weight Change (mg/cm ^{2})**
Copper (Cu)	S1.12	S1.12
Lead (Pb)	S1.12	S1.12
Tin (Sn)	S1.12	S1.12
Internal Std.	S1.12	S1.12

[A] (+ for weight increase, - for weight loss)

Fig. A2.3 Detailed Test Results

D 5968 Evaluation of the Corrosiveness of Diesel Engine Oil
Comments

Lab: CC	**Bath:** CCCCC	**Bath Run:** CCCC	**Bath Position:** CC CC
EOT Date: YYYYMMDD		**EOT Time:** HH:MM	
Oil Code: CCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			**Start Date:** YYYYMMDD
Formulation/Stand Code: CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			

Number of Comment Lines	S12
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	

Fig. A2.4 Comments

D 5968 Evaluation of the Corrosiveness of Diesel Engine Oil at 121°C
Comments

Lab: CC	**Bath:** CCCCC	**Bath Run:** CCCC	**Bath Position:** CC CC
EOT Date: YYYYMMDD		**EOT Time:** HH:MM	
Oil Code: CCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			**Start Date:** YYYYMMDD
Formulation/Stand Code: CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			

Number of Comment Lines	S12
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	

Fig. A2.4A Comments

D 5968 Evaluation of the Corrosiveness of Diesel Engine Oil at 121°C
Comments

Lab: CC	**Bath:** CCCCC	**Bath Run:** CCCC	**Bath Position:** CC CC
EOT Date: YYYYMMDD		**EOT Time:** HH:MM	
Oil Code: CCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			**Start Date:** YYYYMMDD
Formulation/Stand Code: CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC			

Number of Comment Lines	S12
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC