



## Castrol Brasil Ltda.

Av. Itaóca, 2400  
21061-020 - Inhaúma - Rio de Janeiro - RJ  
CP 4824

Telefone (021) 598-7222  
Fax (021) 598-7286  
(021) 598-7278

Rio de Janeiro, 06 de Janeiro de 2006.

### Agropecuária Souza - Taquarituba/SP

Rua Cel. João Quintino, 716 - Centro  
Taquarituba -SP  
CEP: 18740 - 000

Ref : **LAUDO DE ANÁLISE – TEC06002**

*Prezado Sr. Misael,*

Segue abaixo o resultado de análise da amostra de produto coletada e enviada por VS<sup>a</sup>, com as seguintes características :

Produto: Castrol Tecticon

Veículo: Toyota Hilux 2.8, ano 1995

Período de uso da amostra: 5.000 km

Período de uso do compartimento: 250.000 km

### Ensaio Físico-Químicos

Aparência	Líquido Oleoso Preto
Água, % :	Ausente
Viscosidade a 100°C, cSt :	20,07
Ponto de Fulgor, °C :	>200
TBN, mg KOH/ g	5,82
Fuligem, %	4,85

### Metais de Desgaste

Ferro, ppm :	26
Cobre, ppm :	Traços
Chumbo, ppm :	Traços
Cromo, ppm :	Traços
Alumínio, ppm :	6
Molibdênio, ppm :	Traços
Níquel, ppm :	Traços
Estanho, ppm :	Traços

### Contaminação Externa

Silício, ppm :	13
----------------	----



## **Castrol Brasil Ltda.**

Av. Itaóca, 2400  
21061-020 - Inhaúma - Rio de Janeiro - RJ  
CP 4824

**Telefone** (021) 598-7222  
**Fax** (021) 598-7286  
(021) 598-7278

Da análise da amostra coletada e enviada por VS<sup>a</sup>, podemos afirmar que :

Foi detectado na amostra enviada um teor de fuligem considerado alto para a Km de uso da carga. A fuligem é um subproduto (resíduo) da queima do combustível, que pode causar vários problemas operacionais, tais como :

- Aumento da viscosidade do lubrificante (fato verificado nos resultados), reduzindo sua vida útil;
- Aumento do desgaste metálico do motor;
- Formação de vernizes e borras;
- Aumento no consumo de combustível (causado por combustão incompleta);

O quadro apresentado é típico de causas abaixo relacionadas :

- Mistura ar/ diesel incorreta (por problemas na regulagem da bomba injetora);
- Desgaste/ Presença de impurezas nos bicos injetores;
- Combustível de qualidade inadequada para uso neste veículo.

Recomendamos que seja verificado de imediato os itens citado acima, e nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

*Atenciosamente,*

**André Schneider**  
Serviços Técnicos / Castrol Brasil  
Tel : (55) 2598.7225  
Fax: (55) 2598.7286  
Email: [andre.schneider@bp.com](mailto:andre.schneider@bp.com)