



BOLETIM BIMESTRAL DO MONITORAMENTO DOS LUBRIFICANTES

Sumário

Introdução	2
Objetivo	3
Dados do programa	3
Resultados	4
Apêndices	10

Haroldo Borges Rodrigues Lima
Diretor-Geral ANP

Helder Queiroz
Diretor

Rosângela Moreira de Araújo
Superintendente de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos-SBQ

Luciana Gonçalves de Mattos Vieira
Superintendente adjunta de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos-SBQ

Vinícius Leandro Skrobot
Coordenador do Centro de Pesquisa e Análises Tecnológicas-CPT

Maria da Conceição e Carvalho França
Coordenadora de Lubrificantes CPT/SBQ

Equipe de Lubrificantes – CPT/SBQ

Araci Araújo dos Santos Júnior
Celma da Silva Anastácio Rocco
Guilherme Vianna de Melo Jacintho
Ingrid da Silva Martins
Maristela Lopes Silva Melo
Paulo Roberto Rodrigues de Matos
Ralfe Borges Leite
Sayro Lucas Maulepes Santos

ANP Rio de Janeiro-SBQ
Bernadete Oliveira
Claudio dos Santos Dutra
Boletim da Qualidade – Publicação
Bernadete Oliveira



1. Introdução

O Programa de Monitoramento dos Lubrificantes – PML tem por objetivo acompanhar sistematicamente a qualidade dos óleos lubrificantes comercializados no país, bem como proporcionar ferramenta importante para o direcionamento das ações da Fiscalização da ANP.

O PML tem como alvo os óleos lubrificantes para motores automotivos comercializados no mercado revendedor.

O PML compartilha para a sua execução a mesma estrutura de instituições e centros de pesquisas contratados pela ANP para a execução do Programa Nacional do Monitoramento de Qualidade de Combustíveis - PMQC, sendo que no caso do PML as contratadas têm como atribuição a coleta e o envio das amostras para análise no Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas da ANP – CPT.

As amostras são coletadas em pontos de revenda tais como: postos revendedores, supermercados, lojas de autopeças, oficinas mecânicas, concessionárias de veículos, distribuidores e atacadistas.

1.1. Itens Avaliados

Os itens avaliados no PML são: Registro, Rótulo e Qualidade.

Com relação ao registro, verifica-se a existência de cadastro junto à ANP tanto da empresa como do produto.

No rótulo é verificado se existem as informações requeridas na legislação pertinente, bem como se estão colocadas de forma clara, não induzindo o consumidor a um falso entendimento, com respeito à origem e às características do produto.

No que tange ao último quesito, avalia-se a qualidade da amostra em consonância com os dados declarados e aprovados na ocasião do registro do produto na ANP.

1.2. Instituições Participantes

Atualmente as instituições contratadas para coleta e envio de amostras para o CPT são:

IPT/SP – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

CETEC/MG – Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais

UNIFACS/BA – Universidade Salvador

PUC/RJ – Pontifícia Universidade Católica

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

UFC – Universidade Federal do Ceará

UFPI – Universidade Federal do Piauí

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

UFPA - Universidade Federal do Pará

UFMS – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

UNESP – Universidade Estadual de São Paulo

UFMT – Universidade Federal de Mato Grosso

FURB – Fundação Universidade Regional de Blumenau

UFPR – Universidade Federal do Paraná

2. Objetivo

O objetivo deste relatório é apresentar os resultados do PML das amostras coletadas nos meses de setembro e outubro de 2011.

3. Dados do programa

3.1. Critérios de Amostragem

As amostras foram coletadas em postos revendedores e pontos de venda (supermercados, lojas de autopeças, concessionárias de veículos e atacadistas), nos seguintes estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo, totalizando 325 amostras.

O procedimento de coleta seleciona amostras de forma a não repetir marcas comerciais, atingindo com isso, o maior número de marcas disponíveis no mercado.

A Tabela 1 apresenta o número de amostras coletadas por Estado, bem como a instituição responsável pela coleta.

Tabela 1- Amostras coletadas.

Estado	Instituição	Qtde. amostras
Alagoas	UFPE	10
Bahia	UNIFACS	20
Ceará	UFC	12
Espírito Santo	PUC/RJ	15
Maranhão	UFMA	1
Mato Grosso	UFMT	10
Mato Grosso do Sul	UFMS	5
Minas Gerais	UFMG	30
	CETEC-MG	30
Pará	UFPA	5
Paraíba	UFPB	10
Paraná	UFPR	15
Pernambuco	UFPE	10
Piauí	UFPI	16
Rio de Janeiro	UFRJ	40
Rio Grande do Norte	UFRN	31
Rio Grande do Sul	UFRGS	4
Santa Catarina	FURB	10
São Paulo	IPT	20
	UNESP	18
	UNICAMP	13
Brasil		325

3.2. Ensaio Realizados¹

As análises realizadas pelo laboratório do CPT contemplaram as seguintes características:

- Teor de elementos: cálcio - Ca, magnésio - Mg, zinco - Zn e fósforo - P;
- Viscosidade cinemática a 100°C;
- Viscosidade cinemática a 40°C;
- Índice de viscosidade;
- Viscosidade dinâmica à baixa temperatura - CCS;
- Espectroscopia de infravermelho para detecção de produtos prejudiciais ao motor como óleo vegetal, básico naftênico e extrato aromático.

3.3. Resultados

3.3.1. Nível de desempenho - Classificação API²

Como pode ser observado na Figura 1, as amostras de óleos lubrificantes multiuso, destinadas ao uso em motores a gasolina, etanol combustível e óleo diesel, representaram 15,3% das amostras coletadas com registro na ANP. Dentre essas, o nível de desempenho mais representativo foi o SL/CF (não mostrado na Figura 1).

Os óleos para motor a gasolina (SF, SG, SJ, SL, SM e TC) e os óleos para motores a óleo diesel (CF, CF-4, CG-4 e CI-4) representaram, respectivamente, 66% e 18,7% das amostras.

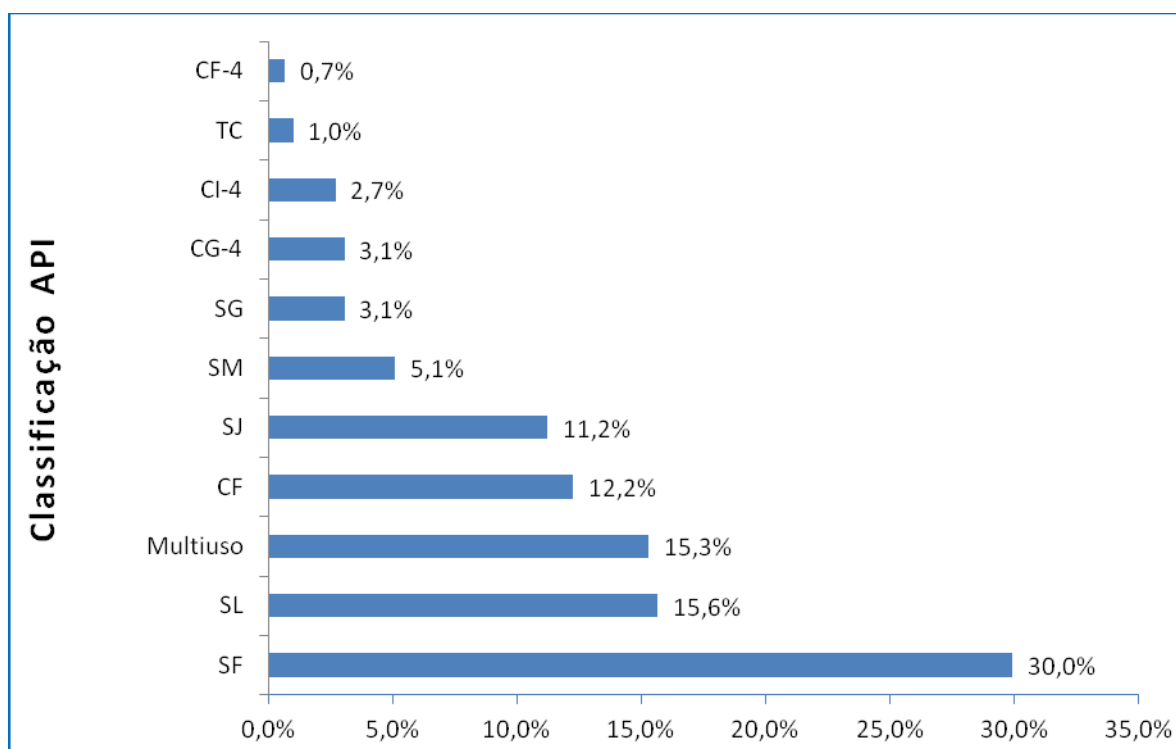


Figura 1 – Perfil de distribuição da classificação API das amostras coletadas em setembro e outubro de 2011.

¹ É importante ressaltar que, quanto à análise de nível de desempenho, foram avaliadas apenas as amostras com registro na ANP.

² Vide Anexo 1 e Anexo 2.

3.3.2. Grau SAE³

Para análise do Grau SAE, foram avaliadas apenas as amostras com registro na ANP.

Dentre as amostras coletadas e com registro na ANP, as de grau SAE 20W50 (33,0%) predominaram no grupo dos multiviscosos e as de grau SAE 40 (24,5%) no grupo dos monoviscosos, como mostra a Figura 2.

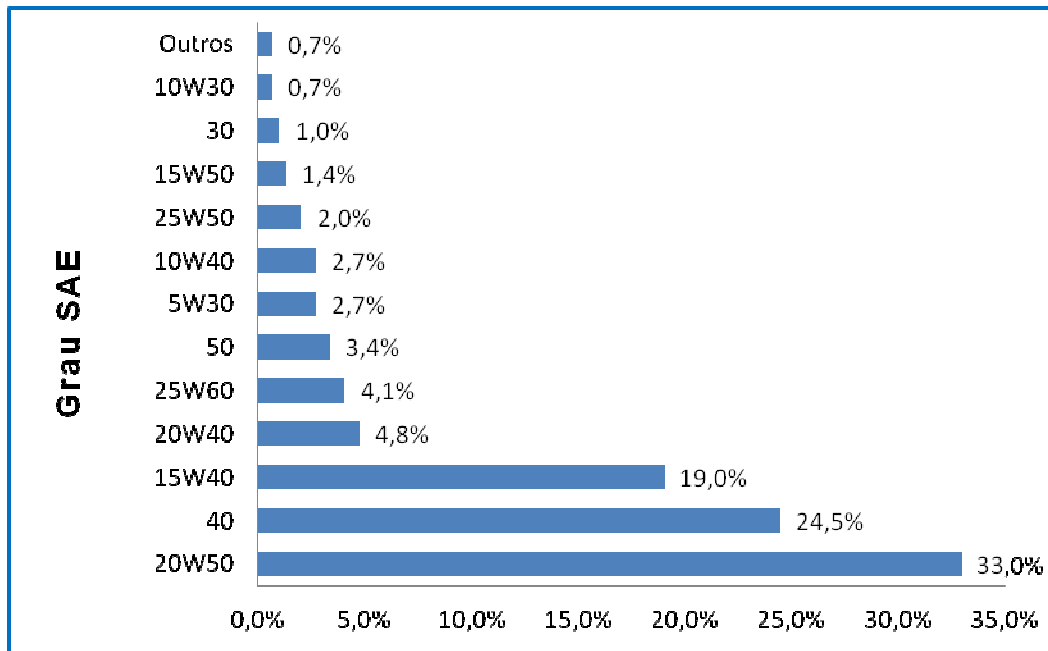


Figura 2 – Grau SAE das amostras coletadas em setembro e outubro de 2011.

³ Vide Anexo 3.

3.3.2.1. Não-conformidades observadas quanto ao Registro

A Figura 3 mostra as não-conformidades de registro dos últimos 3 relatórios. Nos meses de setembro e outubro, observa-se que 9,5% das amostras apresentaram alguma irregularidade relacionada ao registro na ANP, sendo que dessas amostras, doze (12) não possuíam registro, dezenove (19) estavam com os registros desatualizados. O Apêndice 1 relaciona as não-conformidades observadas quanto ao registro.

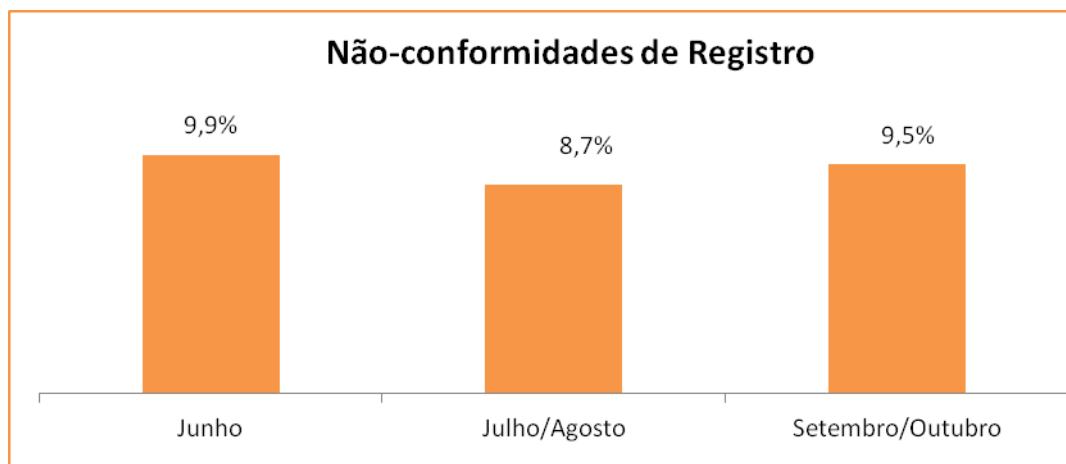


Figura 3 – Não-conformidades de registros das amostras coletadas.

Nota: A relação dos produtos registrados na ANP poderá ser acessada no endereço eletrônico: <http://www.anp.gov.br/rqp>

3.3.2.2. Não conformidades observadas quanto ao Rótulo

Para análise de rótulo, foram avaliadas apenas as amostras com registro na ANP.

A Figura 4 apresenta os percentuais de não-conformidades de rótulo das amostras analisadas dos últimos três relatórios. Como pode ser observado, as informações obrigatórias nos rótulos dos produtos, conforme Resolução ANP nº 10/2007, apresentaram problemas em 18,4% das amostras analisadas em setembro e outubro.

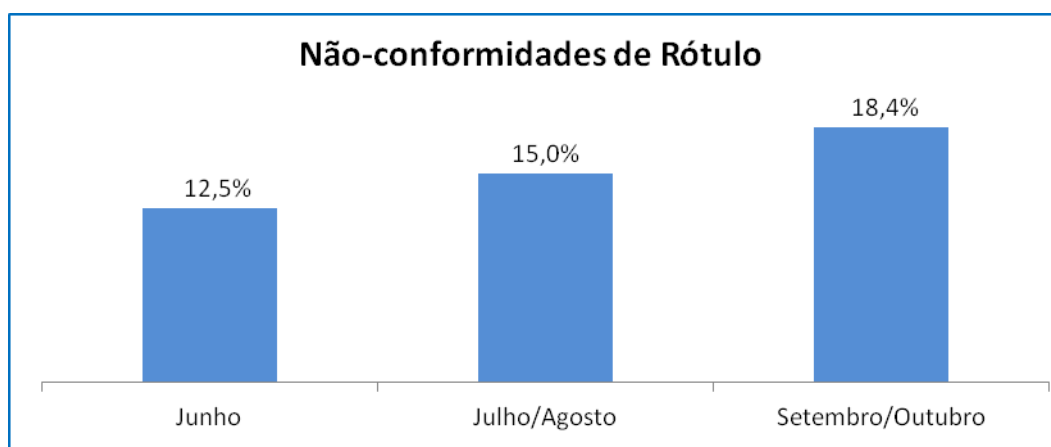


Figura 4 – Não-conformidades de Rótulo

A Figura 5 mostra a distribuição das não-conformidades relacionadas ao rótulo. Como pode ser verificado, as não-conformidades mais frequentes foram lote apagado/ilegível e data de fabricação ausente.

O Apêndice 2 relaciona as não-conformidades neste quesito.

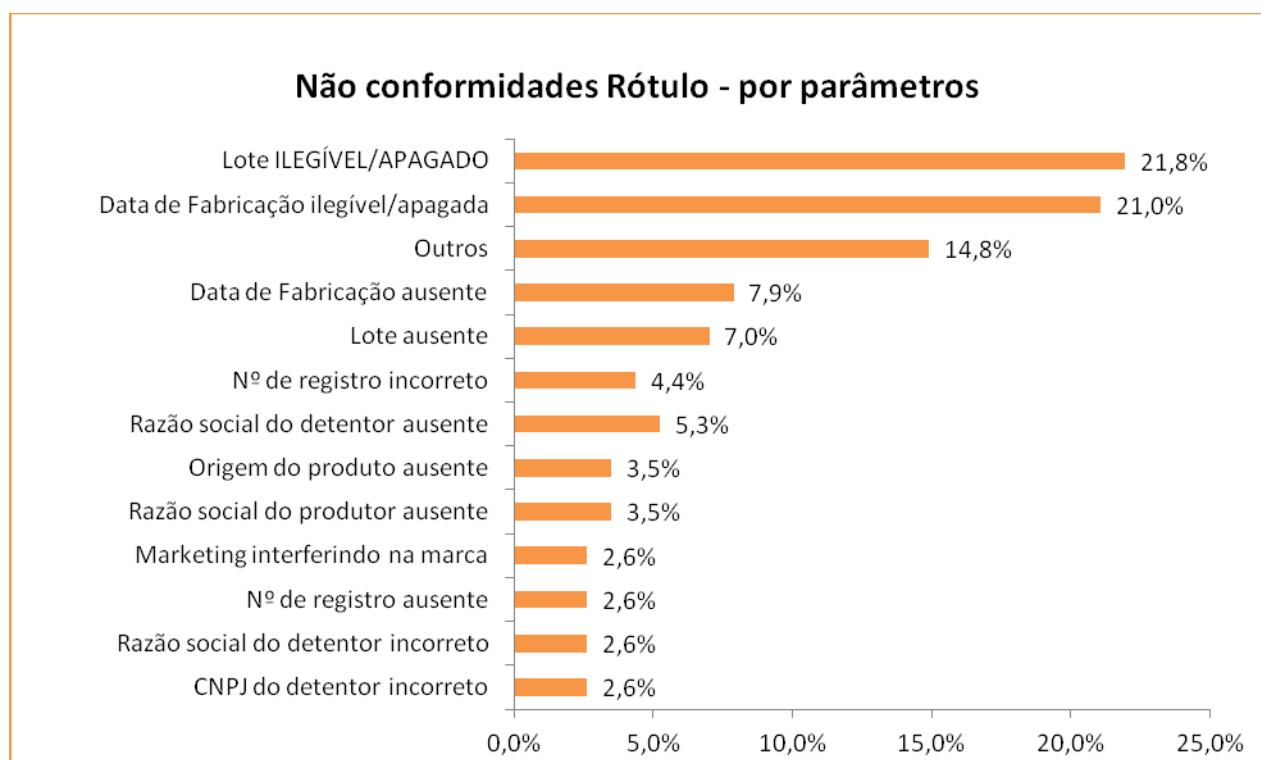


Figura 5 – Não-conformidades no rótulo das amostras analisadas em setembro e outubro de 2011.

3.3.2.3. Não-conformidades quanto à Qualidade

A avaliação da qualidade foi realizada apenas nas amostras conformes em relação ao registro na ANP.

Dessa forma, foram avaliadas 294 amostras, ou seja, 90,5% do total foram submetidas às análises físico-químicas para fins de verificação da conformidade quanto à qualidade, de acordo com o disposto na Resolução ANP nº 10/2007.

A Figura 6 apresenta os índices de não-conformidades dos últimos três relatórios. Como pode ser verificado, o índice de não-conformidades, em relação à qualidade, foi de 16,3% nas amostras analisadas nos meses de setembro e outubro.

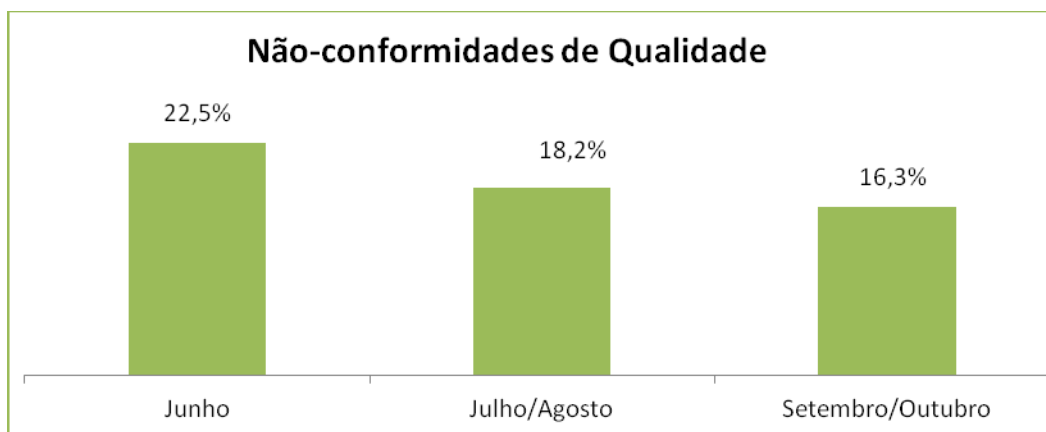


Figura 6 – Comparativo das não-conformidades em qualidade das amostras registradas na ANP.

As principais não-conformidades observadas referem-se às amostras com viscosidade fora da especificação, sem aditivação e aditivação insuficiente, como pode ser visto na Figura 7. A relação das não-conformidades quanto à qualidade está listada no Apêndice 3.

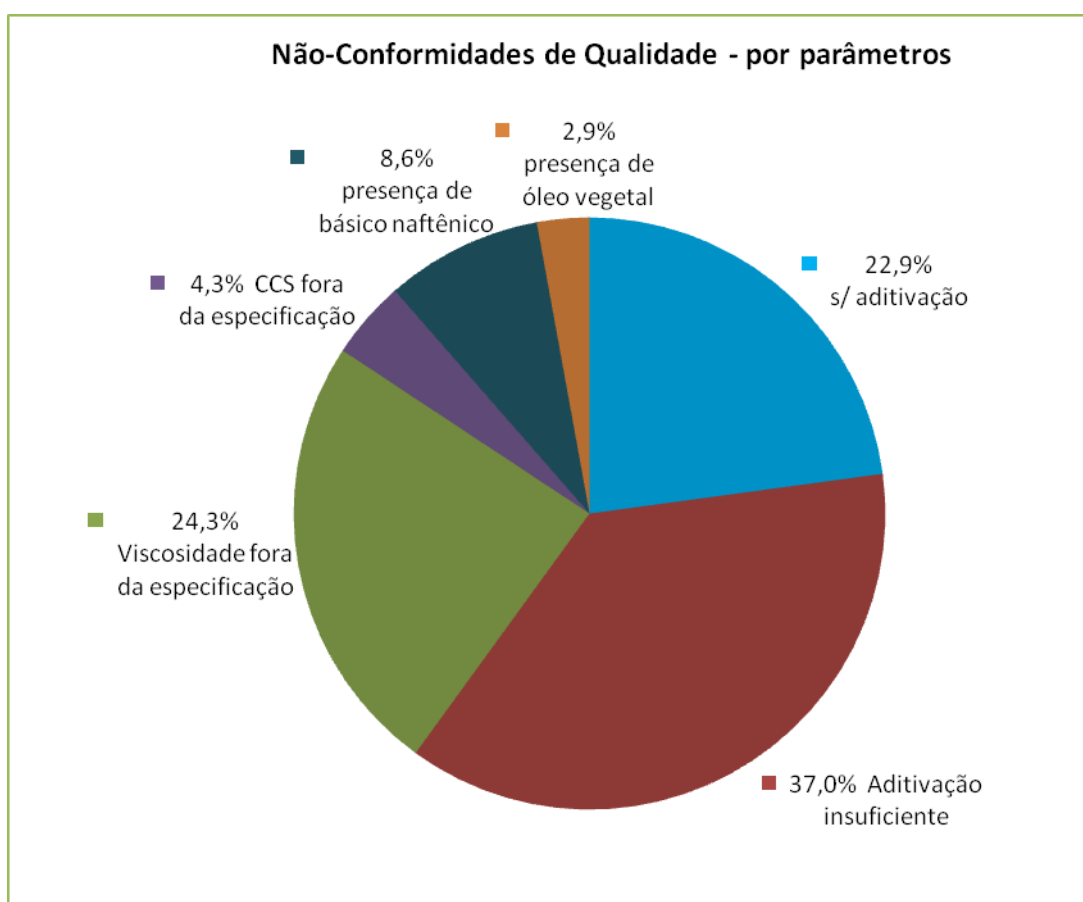


Figura 7 – Percentual de ocorrência de cada não-conformidade relacionada à qualidade das amostras analisadas em setembro e outubro de 2011.

Os elementos Ca, Mg, Zn e P sob a forma de compostos orgânicos encontram-se presentes nos aditivos incorporados aos óleos lubrificantes para atuarem como detergentes, dispersantes, antioxidantes e agentes antidesgaste. A concentração do aditivo requerido no óleo lubrificante está diretamente relacionada ao seu nível de desempenho.

Vale ressaltar que óleos lubrificantes automotivos com não-conformidade nos parâmetros de aditivação, viscosidade cinemática a 100°C, baixo índice de viscosidade (IV<80), viscosidade dinâmica à baixa temperatura acima do especificado e presença de extrato aromático, óleos básicos naftênicos ou óleos vegetais, além de não atenderem ao nível de desempenho, podem causar sérios danos ao motor.

Apêndice 1

Lista de produtos não-conformes com relação ao Registro na ANP – por Agente Econômico.

Marca	N° do CPT	SAE	API	Obs.	Lote	Data de Fabricação
DELFT OIL & ENERGY DERIVADOS DE PETROLEO LTDA.						
SYN RACING	M1791/2011	15W40	NI	Produto sem registro	904090	9/4/2009
FÁBRICA – QUÍMICA PETRÓLEO E DERIVADOS LTDA.						
GIRUX MOTO 4T	M1858/2011	20W50	SF/CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	250	1/5/2011
FALUB IND. E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
FALUB TEC PLUS	M1859/2011	20W50	SM/CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
FLEX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA. -EPP						
FLEX HD DIESEL	M1663/2011	40	CF	Produto sem registro a época de sua fabricação	120	25/1/2011
FLEX HD DIESEL	M1679/2011	40	CF	Produto sem registro a época de sua fabricação	171	7/4/2011
INGOLUB – INDÚSTRIA GOIANA DE LUBRIFICANTES LTDA.						
KRONUS S-3 +	M1665/2011	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	257	16/5/2011
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.						
FORMULA TECH	M1651/2011	15W40	SL/CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	28072910	30/7/2010
LUBRI PETRO COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
NIL OIL SF	M1798/2011	50	SF	Produto sem registro a época de sua fabricação	94405	1/1/2010
LUBRIFICANTES EVEREST LTDA.						
POLY HD DIESEL	M1748/2011	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	100507	1/6/2010
LWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
TUCSON ADVANCED	M1815/2011	40	SF	Produto sem registro	NI	NI
PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A						
LUBRAX ESSENCIAL SJ	M1576/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L 103368/3338 17	2/3/2011
LUBRAX ESSENCIAL SJ	M1582/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L105297/334 536	7/5/2011

Marca	N° do CPT	SAE	API	Obs.	Lote	Data de Fabricação
LUBRAX ESSENCIAL SJ	M1597/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	U08024	16/7/2011
LUBRAX SL	M1590/2011	15W40	SL/CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	1L.88462/328380	26/10/2009
LUBRAX TURBO	M1578/2011	40	CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L105848/334743	26/5/2011
LUBRAX TURBO	M1794/2011	40	CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L106059/334858	7/6/2011
LUBRAX TURBO	M1864/2011	40	CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	I LEGÍVEL/ APAGADO	1/8/2011
LUBRAX TOP TURBO	M1596/2011	15W40	CI-4	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	3L.104253/334183	6/4/2011
LUBRAX TOP TURBO	M1614/2011	15W40	CI-4	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	3L.103724/333957	18/3/2011
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA						
GT OIL SF	M1863/2011	40	SF	Produto sem registro a época de sua fabricação	301/03	26/3/2010
REPSOL IMPORTADORA DE PRODUTOS LTDA.						
REPSOL ELAION SJ	M1852/2011	15W40	SJ	Produto sem registro: produtor não cadastrado	EK311L	19/5/2011
REPSOL ELAION SUPER	M1760/2011	15W40	SJ	Produto sem registro: produtor não cadastrado	JHE030L	22/10/2010
REPSOL MOTO 4T	M1670/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: SAE diferente do registrado	115396/EFK020L	31/5/2010
RERICSON LUBRIFICANTES LTDA.						
RERICSON SAE 50 SUPER	M1638/2011	50	SF	Produto sem registro	1	4/1/2000
SARMO BRASIL PRODUTOS PETROQUÍMICA LTDA						
FALKE SEMI SYN	M1879/2011	15W40	SL	Produto sem registro: produtor não cadastrado	NI	NI
SHELL BRASIL S.A						
SHELL ADVANCE S 4T	M1609/2011	20W50	SG	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	162738	5/2/2010
SHELL ADVANCE S 4T	M1813/2011	20W50	SG	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L159664	26/11/2010
SHELL ADVANCE S 4T	M1881/2011	20W50	SG	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L163275	18/2/2011
SHELL HELIX HX7	M1764/2011	10W40	SM/CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L154858	3/8/2010
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA.						
FORT OIL PREMIUM	M1845/2011	40	SF/CF	Produto sem registro	NI	NI

Marca	Nº do CPT	SAE	API	Obs.	Lote	Data de Fabricação
FORT OIL PREMIUM	M1593/2011	40	SF/CF	Produto sem registro	NI	NI

(*) SÃO VEDADAS A FABRICAÇÃO (A PARTIR DE 07/03/2008) E A COMERCIALIZAÇÃO (A PARTIR DE 07/05/2008) DE ÓLEOS LUBRIFICANTES PARA MOTOR COM NÍVEIS DE DESEMPENHO INFERIORES A CF E SF.

APÊNDICE 2

Lista de produtos não-conformes com relação às informações no Rótulo – por Agente Econômico.

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO-CONFORMIDADES	Lote	Data de fabricação
AGECOM PRODUTOS DE PETRÓLEO LTDA.						
VORAX SF	M1855/2011	9048	40	Endereço do detentor ausente	Is00322/0810	2/8/2010
BRASILUB INDUSTRIAL BRASILEIRA DE LUBRIFICANTES LTDA.						
BRASILUB HD CF	M1763/2011	10272	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
CASTROL BRASIL LTDA.						
RX VISCUS	M1604/2011	2156	25W60	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
CHEVRON BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.						
TEXACO URSA LA 3	M1731/2011	1337	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
TEXACO URSA LA 3	M1741/2011	1337	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
TEXACO URSA LA3	M1677/2011	1337	40	Lote ilegível/apagado	ilegível/apagado	24/2/2011
COMPANHIA BRASILEIRA DE PETROLEO IPIRANGA						
BRUTUS ALTA PERFORMANCE	M1595/2011	1364	15W40	marca comercial incorreta	225243	14/5/2011
COSAN COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES S.A						
MOBIL DELVAC SUPER 1400	M1675/2011	5754	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MOBIL SUPER 1000	M1792/2011	6357	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MOBIL SUPER 1000	M1829/2011	6357	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MOBIL SUPER 1000	M1861/2011	6357	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MOBIL SUPER 1000 X2	M1695/2011	6397	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MOBIL SUPER 2000 X2	M1681/2011	9578	10W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MOBIL SUPER MOTO 4T	M1742/2011	2277	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MOBIL SUPER MOTO 4T	M1726/2011	2277	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
DS LUBRIFICANTES LTDA.						
LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA HD	M1823/2011	5432	40	Lote, Data de fabricação ausentes	NI	NI
DUNAX Lubrificantes LTDA						

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO-CONFORMIDADES	Lote	Data de fabricação
DULUB	M1629/2011	8525	40	razão social do detentor, razão social do produtor ausentes	d100229	12/4/2011
EXTRON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA. - EPP						
EXTRON SUPER SF	M1710/2011	10935	40	n° de registro incorreto	736	15/6/2010
INCOL-LUBINDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA						
INCOL FORMULA	M1687/2011	5362	20W40	Lote, Data de fabricação ausentes	NI	NI
INDÚSTRIA PETROQUÍMICA DO SUL						
LOTUS MOTO 4T	M1880/2011	9646	25W60	Origem do produto ausente	16658	2/4/2011
INGOLUB – INDÚSTRIA GOIANA DE LUBRIFICANTES LTDA.						
KRONUS MOTOR OIL +	M1680/2011	7564	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.						
MULTIMAX	M1809/2011	1642	15W40	Data de fabricação ilegível/apagada	212041411	ilegível/apagado
UNI POWER MOTOR OIL	M1837/2011	185	40	Lote, Data de fabricação ausentes	NI	NI
UNIMAX	M1869/2011	5511	40	Data de Fabricação errada não informada	bat 110621	10/6/2014
LYNIX LUBRIFICANTES LTDA.						
LYNIX SYNTEC	M1804/2011	6993	15W40	"SIGA AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DO VEÍCULO" ausente	883	4/4/2011
MANGUINHOS QUÍMICA S.A						
FEROX MOTO 4T	M1734/2011	13173	20W50	Data de fabricação ilegível/apagada não informada	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MARCIO BENEDITO VECCHI ME						
VR MULTIFLEX SJ	M1733/2011	9839	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada ausentes	ilegível/apagado	ilegível/apagado
VR TECH HD	M1640/2011	9835	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada ausentes	ilegível/apagado	ilegível/apagado
MENZOIL INDUSTRIA DE LUBRIFICANTES LTDA. ME						
DEITON TRIPLO X	M1615/2011	8763	25W60	Marketing interferindo na marca, razão social e n° do CNPJ do detentor incorretos	8287	17/12/2010
MOLECULAR BRASIL LTDA.						
GET OIL 4T	M1728/2011	9236	20W50	Origem do produto ausente	2009/01	1/11/2009
GET OIL ALTA QUILOMETRAGE M	M1719/2011	9111	25W60	Origem do produto ausente	2011/01	1/2/2011
MOTUL						
MOTUL 4000 MOTION	M1674/2011	NI	15W40	Lote, Data de fabricação, "SIGA AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DO	NI	NI

MARCA	Nº DO CPT	Nº DO REG	SAE	NÃO-CONFORMIDADES	Lote	Data de fabricação
				VEÍCULO*, Finalidade/Benefícios, Advertências/precauções, Nome do Químico, CRQ do Químico, Orientações quanto destinação do produto e da embalagem, razão social e nº do CNPJ do detentor e nº de registro ausentes		
PARTS IMPORT COMÉRCIO DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA						
3000 4T SB	M1758/2011	7801	20W50	Razão social e nº do CNPJ do detentor incorretos, Conama desatualizado	252908a1	21/10/2010
PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A						
LUBRAX ESSENCIAL	M1610/2011	4763	15W40	Data de fabricação ilegível/apagada	105799/3347 37	ilegível/ apagado
LUBRAX EXTRA TURBO	M1866/2011	6235	15W40	Lote, Data de fabricação ausentes	NI	NI
PETRONAS LUBRIFICANTES BRASIL S.A						
HPX	M1699/2011	2219	20W50	Data de fabricação ilegível/apagada	40452	ilegível/ apagado
MACH 5 SM	M1711/2011	10320	15W40	Lote, Data de fabricação ausentes	NI	NI
STP SYNTETIC MOTOR OIL	M1757/2011	217	15W40	Lote ilegível/apagado, razão social do detentor, razão social do produtor ausentes	ilegível/ apagado	20/5/2004
VS +	M1826/2011	1326	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/ apagado	ilegível/ apagado
VS MAX	M1608/2011	7766	20W50	Marketing interferindo na marca	106/11	9/5/2011
VS MAX	M1625/2011	7766	20W50	Marketing interferindo na marca	74/11	1/4/2011
PETROPLUS SUL COMÉRCIO EXTERIOR S.A						
STP SERIE 500 RACING MOTOR OIL	M1732/2011	2985	20W50	Lote ilegível/apagado	ilegível/ apagado	1/2/2008
PETROX DISTRIBUIDORA LTDA						
EXTREMA TURBO	M1870/2011	12934	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/ apagado	ilegível/ apagado
REPSOL IMPORTADORA DE PRODUTOS LTDA.						
REPSOL ELAION SUPER	M1854/2011	10508	20W50	Razão social e nº do CNPJ do detentor incorretos	brs0411	16/2/2011
REPSOL MOTO 2T RACING	M1875/2011	8867	-	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/ apagado	ilegível/ apagado
REPSOL MOTO 4T	M1789/2011	8575	20W50	Lote ilegível/apagado	ilegível/ apagado	17/11/2009
SARMO BRASIL PRODUTOS PETROQUÍMICA LTDA						
FALKE POWER PLUS	M1696/2011	10926	50	Lote, Data de fabricação ausentes, nº de registro incorreto	NI	NI
FALKE DIESEL HD	M1790/2011	9669	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada, razão social do produtor não informada	ilegível/ apagado	ilegível/ apagado
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP						

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO-CONFORMIDADES	Lote	Data de fabricação
NIL OIL 40	M1723/2011	4520	40	n° de registro incorreto	101001	1/1/2010
TG DISTRIBUIDORA DE LUBRIFICANTES LTDA.						
TG SUPER	M1581/2011	2610	50	Origem do produto, não informada, razão social do detentor incorreta, razão social do produtor incorreta	122902	29/12/2010
TOP ÓLEO INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
TOP OIL SUPER SF	M1650/2011	4852	40	Lote, Data de fabricação, razão social do detentor, razão social do produtor ausentes, n° de registro incorreto	NI	NI
VALVOLINE CUMMINS DO BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.						
VALVOLINE COMPETITION PLUS	M1800/2011	6061	20W50	Razão social e n° do CNPJ do produtor incorretos	bat 225876/11	25/3/2011
VALVOLINE MAXLIFE	M1682/2011	5580	10W40	Data de fabricação não informada	I319h	NI
VALVOLINE PREMIUM	M1606/2011	9460	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ilegível/apagado	ilegível/apagado

APÊNDICE 3

Lista de produtos não-conformes com relação à Qualidade – por Agente Econômico.⁴

MARCA	Nº DO CPT	Nº DO REG	SAE	NÃO-CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
AGECOM PRODUTOS DE PETRÓLEO LTDA.						
VORAX SF	M1855/2011	9048	40	viscosidade fora da especificação	LS00322/0810	2/8/2010
ATUAL PRODUTOS E SERVIÇOS AUTOMOTIVOS LTDA						
EKOLUB HIPER MASTER	M1821/2011	12571	20W40	aditivação insuficiente	2010019E/02	1/9/2010
BRASILUB INDUSTRIAL BRASILEIRA DE LUBRIFICANTES LTDA.						
BRASILUB HD CF	M1763/2011	10272	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação, presença de básico naftênico	ilegível/apagado	ilegível/apagado
DS LUBRIFICANTES LTDA.						
LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA	M1740/2011	5433	40	s/ aditivação	4757	24/5/2010
LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA	M1876/2011	5433	40	s/ aditivação	5166	6/11/2010
LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA HD	M1823/2011	5432	40	s/ aditivação	NI	NI
DUNAX LUBRIFICANTES LTDA						
DULUB	M1629/2011	8525	40	aditivação insuficiente	D100229	12/4/2011
DULUB HD	M1777/2011	8586	40	presença de básico naftênico	D101033	18/11/2009
DULUB	M1892/2011	8525	40	aditivação insuficiente	D100312	18/5/2011
DULUB ACTION SF	M1761/2011	11489	20W40	Aditivação insuficiente	D100020	13/1/2011
DULUB HD	M1697/2011	8526	40	aditivação insuficiente, presença de básico naftênico	D100136	25/2/2011
DUNAX	M1782/2011	7999	50	aditivação insuficiente	DB0095	1/4/2011
EXTRON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA. - EPP						
EXTRON SUPER SF	M1710/2011	10935	40	aditivação insuficiente, presença de básico naftênico	736	15/6/2010
F. R. MIRANDA ENVASILHAGEM E COMERCIO DE OLEOS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS EM GERAL LTDA EPP						
TEXXLUB COMPETITION	M1639/2011	12115	20W50	aditivação insuficiente	0/11.394	4/8/2010
TEXXLUB PREMIUM	M1749/2011	12129	40	s/ aditivação	W-12569	10/11/2010
FLEX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA. -EPP						
FLEX MILENIUM SF	M1873/2011	10991	50	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	216	27/12/2010
FLEX MILLENIUM SF	M1627/2011	10991	50	aditivação insuficiente	215	21/12/2010
FLEX MOTOR OIL	M1712/2011	9167	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação, presença de básico naftênico	201	2/12/2010

⁴ Qualidade avaliada por comparação com o laudo de especificações técnicas do respectivo produto.

MARCA	Nº DO CPT	Nº DO REG	SAE	NÃO-CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
FLEX MOTOR OIL	M1769/2011	9167	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação, presença de óleo vegetal	222	1/1/2011
INCOL-LUBINDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.						
INCOL FORMULA	M1687/2011	5362	20W40	aditivação insuficiente	NI	NI
INCOL MOTOR C	M1644/2011	5375	40	aditivação insuficiente	5375 056	27/1/2011
INCOL MOTOR C	M1645/2011	5375	50	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	5375 051	19/4/2011
INCOL MOTOR C	M1803/2011	5375	40	aditivação insuficiente	5375 055	6/5/2011
INDÚSTRIA PETROQUÍMICA DO SUL						
LOTUS MOTO 4T	M1880/2011	9646	25W60	aditivação insuficiente	16658	2/4/2011
INTERLUB BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE ÓLEO AUTOMOTIVO LTDA.						
RAID OFF ROAD	M1634/2011	8943	25W60	aditivação insuficiente	10005	1/5/2010
JAGUAR LUBRIFICANTES LTDA						
JAGUAR MULTIFORCE	M1684/2011	6758	25W50	viscosidade fora da especificação	20090	19/1/2009
JOCLE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
MAG SF	M1799/2011	9765	50	s/ aditivação	44	4/7/2011
LUBRI-MOTOR'S INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.						
MOTOR'S TURBO S.3	M1783/2011	4707	40	s/ aditivação	10550	14/10/2008
MOTOR'S TURBO S.3	M1607/2011	4707	40	aditivação insuficiente	104559	11/8/2011
LUCHETI LUBRIFICANTES LTDA.						
DEITON 4T	M1643/2011	6072	20W50	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	11007	10/5/2011
DEITON EXTRA	M1613/2011	7348	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	12603	12/7/2011
DEITON EXTRA	M1647/2011	7348	40	s/ aditivação	11325	26/5/2011
DEITON TRIPLO X	M1615/2011	8763	25W60	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação, presença de básico naftênico	8287	17/12/2010
LYNIX LUBRIFICANTES LTDA.						
LYNIX SYNTEC	M1804/2011	6993	15W40	aditivação insuficiente	883	4/4/2011
MAFRA LUBRIFICANTES LTDA. – ME						
BRADOCK	M1743/2011	7286	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	144	2/4/2011
MARCIO BENEDITO VECCHI ME						

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO-CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
VR MULTIFLEX SJ	M1733/2011	9839	20W50	viscosidade fora da especificação	ilegível/ apagado	ilegível/ apagado
PENSYL-TEX PETRÓLEO LTDA.						
HUNTER SF	M1718/2011	9714	50	s/ aditivação	14	2/2/2008
PETROX DISTRIBUIDORA LTDA						
EXTREMA TURBO	M1870/2011	12934	15W40	aditivação insuficiente, viscosidade a baixa temperatua fora da especificação - CCS	ilegível/ apagado	ilegível/ apagado
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA						
GT OIL SF	M1894/2011	9823	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	374/03	10/3/2011
GT-OIL HD	M1624/2011	9824	40	aditivação insuficiente	326/05	7/5/2010
REPSOL BRASIL S.A.						
REPSOL MOTO 2T RACING	M1875/2011	8867	-	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	ilegível/ apagado	ilegível/ apagado
REPSOL ELAION SJ	M1707/2011	9503	15W40	viscosidade a baixa temperatua fora da especificação - CCS	DTB110L	15/4/2010
SARMO BRASIL PRODUTOS PETROQUÍMICA LTDA						
FALKE POWER PLUS	M1696/2011	10926	50	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	NI	NI
FALKE DIESEL HD	M1790/2011	9669	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	ilegível/ apagado	ilegível/ apagado
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP						
NIL OIL 40	M1723/2011	4520	40	s/ aditivação	101001	1/1/2010
TOP ÓLEO INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
TOP OIL SUPER SF	M1650/2011	4852	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação, presença de óleo vegetal	NI	NI
ULTRAX LUBRIFICANTES LTDA. - EPP						
GULF SUPERFLEET SPECIAL	M1683/2011	2654	15W40	viscosidade a baixa temperatua fora da especificação - CCS	L1139	10/6/2011
WAYNER INDUSTRIAL LTDA.						
MACALS MOTOR ÓLEO	M1871/2011	11016	40	aditivação insuficiente	83	17/5/2011

Anexo 1
Sistema de Classificação API para Óleos Automotivos Motores Ciclo Otto

Categoria	SERVIÇO (Postos, oficinas, etc.)	DESCRIÇÃO DO ÓLEO
SA	Mineral Puro	Serviço leve, no qual não se requer óleo lubrificante aditivado. (classificação obsoleta)
SB	Óleo Inibido	Serviço leve, somente necessário óleo com inibidor de oxidação e antidesgaste. (classificação obsoleta)
SC	Veículos 1964-1967	Proteção contra depósito a altas e baixas temperaturas, desgaste, corrosão e ferrugem. (classificação obsoleta)
SD	Veículos 1968-1971	Proteção melhorada em relação aos óleos SC. (classificação obsoleta)
SE	Veículos 1972-1979	Maior proteção em relação a categoria anterior.
SF	Veículos 1980-1988	Melhoria na aditivação antidesgaste e antioxidante.
SG	Veículos 1989 em diante	Maior controle nos depósitos do motor, inibição da oxidação do óleo e antidesgaste.
SH	Veículos 1994 em diante	Classificação segundo o protocolo do ACC. Maior proteção em relação ao SG em desgaste, verniz, borra e oxidação.
SJ	Veículos 1996-2001	Classificação segundo o protocolo do ACC. Maior estabilidade térmica em relação ao SH.
SL	Veículos 2001 em diante	Classificação segundo o protocolo da ACC. Maior proteção para o motor contra a formação de depósitos em alta temperatura e menor consumo de óleo em relação à Categoria API SJ.
SM	Veículos 2004 em diante	Classificação segundo o protocolo da ACC. Maior resistência à oxidação, maior proteção a formação de depósitos, melhor desempenho a baixa temperatura ao longo da vida do óleo. Alguns óleos SM podem atingir as últimas especificações ILSAC e/ou qualidade de um "Energy Conserving".
SN	Veículos 2011 em diante	Desenvolvido para desempenhar maior proteção a formação de depósitos a altas temperaturas no pistão, controle mais severo de formação de borra e maior compatibilidade com elastômeros. O nível de desempenho API SN, com <i>Resource Conserving</i> , atinge ILSAC GF-5 pela combinação da performance do API SN com a melhoria da economia de combustível, da proteção <i>turbocharger</i> , da compatibilidade do sistema de controle de emissão e da proteção de motores operando com combustíveis contendo até 85% de etanol.

A Resolução ANP nº 10/2007 estabelece que o nível de desempenho mínimo a ser comercializado no Brasil é o **SF**.

Anexo 2

Sistema de Classificação API para Óleos Automotivos Motores Ciclo Diesel

Categoria	COMERCIAL (Frotas, Empreiteiras, etc.)	DESCRIÇÃO DO ÓLEO
CA	Serviço Leve	Motores diesel em serviços leves ou moderados, usando combustível com baixo teor de enxofre, modelos 1954. (classificação obsoleta)
CB	Serviço Moderado	Idem acima, porém com motor diesel usando combustível com elevado teor de enxofre 1%/m. (classificação obsoleta)
CC	Diesel moderado e gasolina	Motores diesel em serviço moderado e severo com aspiração natural, já oferecendo moderada proteção contra desgaste, ferrugem e corrosão.
CD	Serviço Pesado	Serviços pesados, forte proteção contra depósitos e altas temperaturas, desgaste, ferrugem e corrosão, correspondendo à classificação Caterpillar Série 3.
CD-II	Motores Diesel 2 Tempos, Serviço Pesado	Atende aos requisitos de desempenho CD, sendo recomendado para motores diesel 2 tempos de Detroit Diesel, visando controle de depósitos e desgaste.
CE	Lubrificação Típica para Motores Diesel Turbinados	Serviços pesados de motores diesel turbinados ou superalimentados, fabricados a partir de 1983 e operando em condições de baixa/alta velocidade ou carga.
CF	Serviço Pesado Combustível Com Elevado Teor De Enxofre	Serviços pesados, forte proteção contra depósitos, desgaste e corrosão. Recomendado para motores que operem com óleo diesel com elevado teor de enxofre maior que 0,5%/m. Empregado onde há recomendação de óleos API CD, motores com pré-câmara de combustão.
CF-2	Motores Diesel 2 tempos	Atende às solicitações de serviço de motor diesel 2 tempos no tocante à proteção contra desgaste e depósito no cilindro e anéis. Esta categoria não necessariamente atende aos níveis API CF e CF-4. Empregado no qual há recomendação de óleos API CD-II
CF-4	Motores Diesel Serviço Severo	Supera nível API CE em controle de depósitos e consumo de óleo.
CG-4	Motores Diesel Serviço Severo	Designada para atender aos limites de emissões estabelecidos nos EUA para vigorarem a partir de 1995. Recomendada para motores 4 tempos que operem com óleo diesel em teores de enxofre entre 0,05%/m a 0,5%/m.
CH-4	Motores Diesel Serviço Severo	Designada para uso nos motores de alta rotação 4 tempos para atender aos limites de emissões estabelecidos nos EUA para 1998. Formulada para garantir a durabilidade dos motores em aplicações adversas, reduzir o desgaste, possuir estabilidade à alta temperatura, dispersar a fuligem e proteger as partes não ferrosas.
CI-4	Motores Diesel Serviço Severo	Designada para uso nos motores de alta rotação 4 tempos para atender os limites de emissões estabelecidos nos EUA para 2002. Formulada para garantir a durabilidade dos motores que utilizam a recirculação dos gases de escape (EGR). Proporcionam proteção anticorrosiva e ao desgaste relacionado com a contaminação por fuligem, depósito no pistão, à oxidação por espessamento do óleo. Pode ser usada em substituição às categorias anteriores.

A Resolução ANP nº 10/2007 estabelece que o nível de desempenho mínimo a ser comercializado no Brasil é o **CF**.

Anexo 3
Classificação SAE para Óleos de Motor

Grau SAE	Partida a baixa Temperatura Viscosidade, cP Máx. (2)	Temperatura Limite de Bombeio Viscosidade, cP Máx. (sem tensão de escoamento) (3)	Viscosidade cSt a 100°C (4)		Viscosidade HTHS cP, a 150°C e 10^6 S ⁻¹ (5)
			Mín.	Máx.	Mín.
0W	6200 a -35	60.000 a -40	3,8	-	-
5W	6600 a -30	60.000 a -35	3,8	-	-
10W	7000 a -25	60.000 a -30	4,1	-	-
15W	7000 a -20	60.000 a -25	5,6	-	-
20W	9500 a -15	60.000 a -20	5,6	-	-
25W	13000 a -10	60.000 a -15	9,3	-	-
20	-	-	5,6	< 9,3	2,6
30	-	-	9,3	< 12,5	2,9
40	-	-	12,5	< 16,3	2,9 (0W/40, 5W/40, 10W/40)
40	-	-	12,5	< 16,3	3,7 (15W/40, 20W/40, 25W/40)
50	-	-	16,3	< 21,9	3,7
60	-	-	21,9	< 26,1	3,7

Notas:

(1) W = Winter (Inverno)

(2) Medida no simulador de partida a frio (ASTM D5293)

(3) Medida no viscosímetro rotativo (ASTM D 4684)

(4) ASTM D445

(5) ASTM D 4683, CEC L-36-A-90 (ASTM D4741)

HTHS = Alta temperatura/Alta taxa de cisalhamento.