

BOLETIM DO MONITORAMENTO DOS LUBRIFICANTES

- Publicação Bimestral



Sumário

Introdução	2
Objetivo	3
Dados do programa	3
Resultados	4
Apêndices	9

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

UNIFACSEMBA – 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 julho a agosto 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: Ceará, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Maranhão, Paraíba, Piauí, Pará, Espírito Santo, Santa Catarina, Bahia, Pernambuco, Sergipe, Alagoas e Rio Grande do Sul, totalizando 379 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	5
Bahia	UNIFACS	19
Ceará	UFC	12
Espírito Santo	PUC/RJ	10
Maranhão	UFMA	1
Mato Grosso	UFMT	10
Mato Grosso do Sul	UFMS	6
Minas Gerais	UFMG	31
	CETEC-MG	30
Pará	UFPA	10
Paraíba	UFPB	10
Paraná	UFPR	29
Pernambuco	UFPE	10
Piauí	UFPI	16
Rio de Janeiro	UFRJ	40
Rio Grande do Norte	UFRN	16
Rio Grande do Sul	UFRGS	9
Santa Catarina	FURB	20
São Paulo	IPT	20
	UNESP	20
	UFSCAR	24
	UNICAMP	26
Sergipe	UFPE	5
Brasil		379

3.2. Ensaio Realizados ¹

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

Os resultados apresentados a seguir representam o universo de amostras coletadas nos meses de julho e agosto.

3.3.1. Nível de desempenho - Classificação API ²

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 20,5% 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, SN e TC) e os óleos para motores a óleo diesel (CF, CF-4, CG-4, CH-4 e CI-4) representaram, respectivamente, 60,7% e 18,8% das amostras.

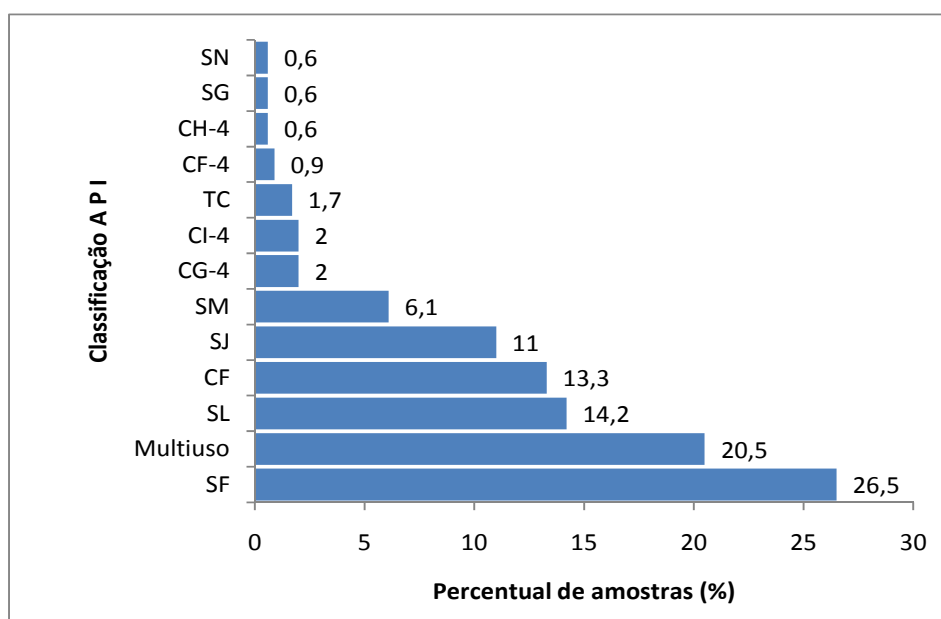


Figura 1 – Perfil de distribuição da classificação API das amostras coletadas em julho e agosto de 2011.

¹ Somente amostras com registro na ANP.

² Vide Anexos 1 e 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 (30,1%) predominaram no grupo dos multiviscosos e as de grau SAE 40 (23,7%) no grupo dos monoviscosos, como mostra a Figura 2.

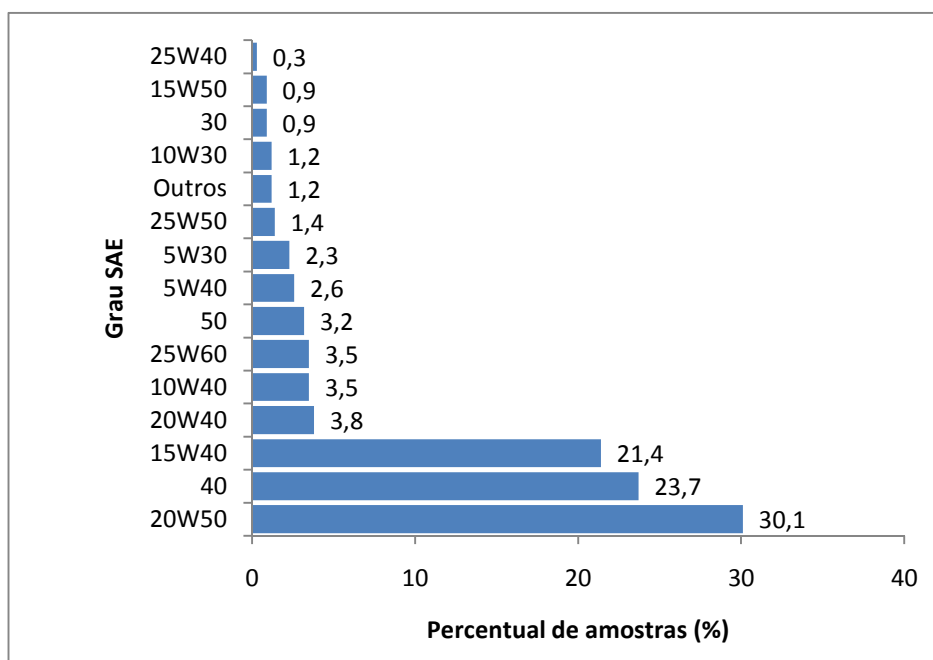


Figura 2 - Grau SAE das amostras coletadas em julho e agosto de 2011.

3.3.2.1. Não conformidades observadas quanto ao Registro⁴

As não conformidades de registro dos últimos 3 relatórios são apresentadas na Figura 3. Nas amostras coletadas nos meses de julho e agosto, observou-se que 8,7% das amostras apresentaram alguma irregularidade relacionada ao registro na ANP, sendo que dessas amostras, nove (09) não possuíam registro, vinte e duas (22) estavam com os registros desatualizados e duas (02) com nível de desempenho obsoleto. O Apêndice 1 relaciona as não conformidades observadas quanto ao registro.

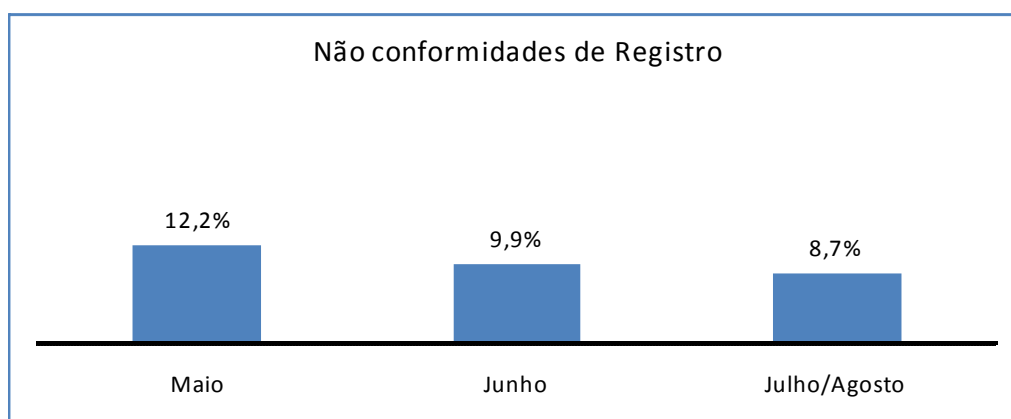


Figura 3 - Comparativo das não conformidades de registros das amostras coletadas.

³ Vide Anexo 3.

⁴ Nota: A relação dos produtos registrados na ANP poderá ser obtida no endereço eletrônico: <http://www.anp.gov.br/rqg>

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 15% das amostras coletadas nos meses de julho e agosto.

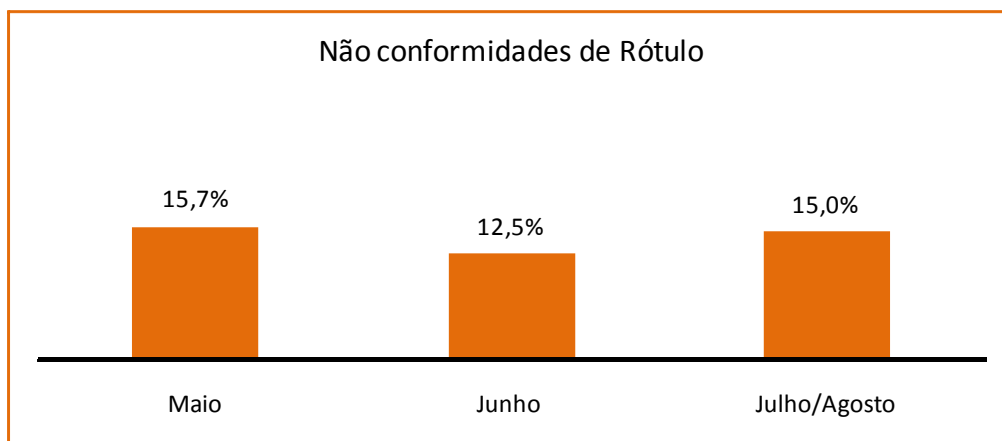


Figura 4 - Comparativo das não conformidades de rótulo das amostras coletadas.

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

O Apêndice 2 relaciona as não conformidades neste quesito.

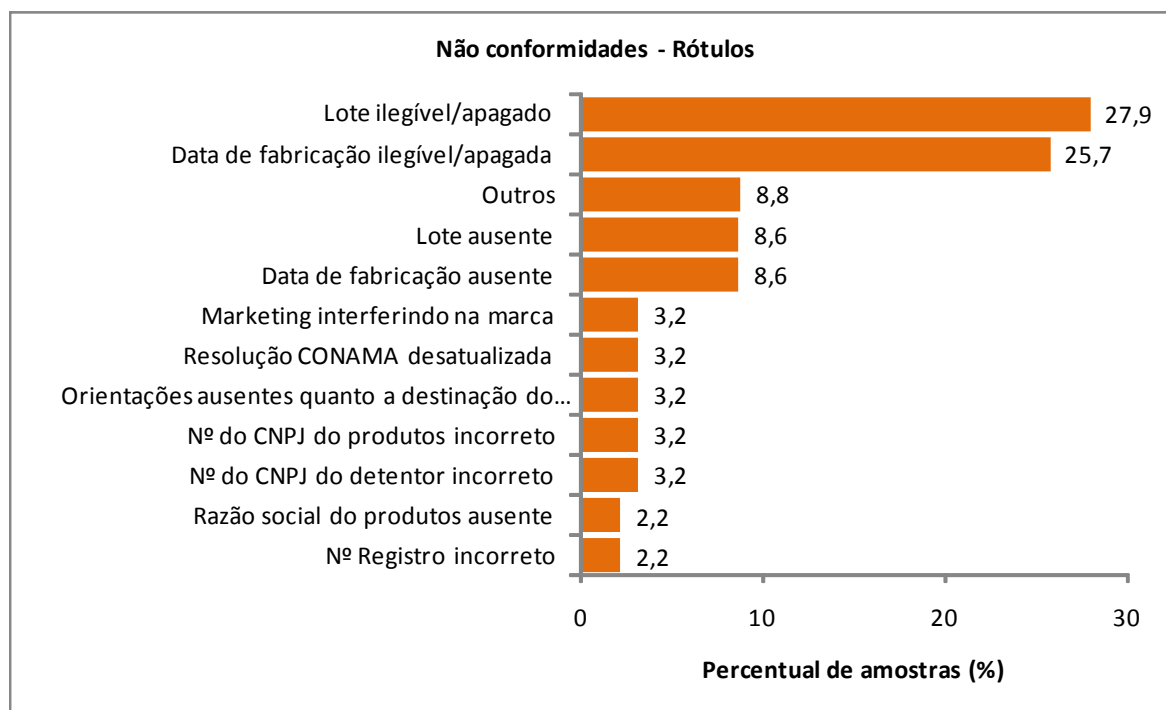


Figura 5 - Não conformidades no rótulo das amostras analisadas em julho e agosto de 2011.

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 346 amostras, ou seja, 91,3% 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 18,2% nas amostras coletadas nos meses de julho e agosto.

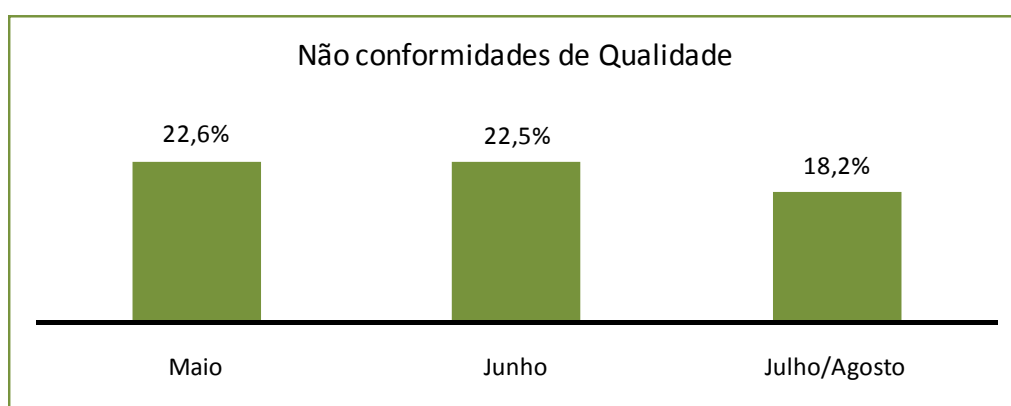


Figura 6 - Comparativo das não conformidades em qualidade das amostras coletadas.

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.

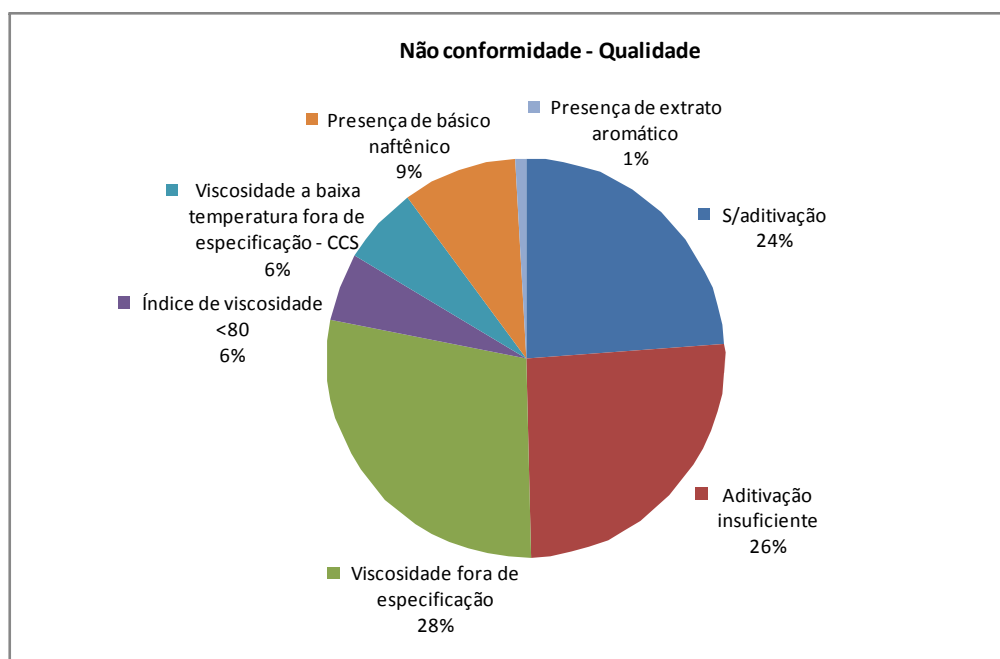


Figura 7 - Percentual de ocorrência de cada não conformidade relacionada à qualidade das amostras analisadas em julho e agosto de 2011

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
AD WEAR PRODUTOS AUTOMOTIVOS LTDA						
MOTORMAX MOTOR TREATMENT	M1544/2011	15W40	SL	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	2	17/11/2010
ATUAL PRODUTOS E SERVIÇOS AUTOMOTIVOS LTDA						
EKOLUB SUPER MULTI	M1359/2011	40	SF/CF	Produto desatualizado: troca de pacote de aditivos	20100265/02	21/10/2010
DELTALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA						
LUBGREEN SL	M1377/2011	20W50	SL	Produto sem registro	NI	NI
EVOLUB EVOLUÇÃO LUBRIFICANTES LTDA.						
EVOLUB HIPER OIL	M1218/2011	40	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	2011053/02	8/3/2011
EVOLUB SUPER TURBO	M1536/2011	15W40	CF-2	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	2009009/02	23/1/2009
EVOLUB SUPER MAX	M1538/2011	40	CF	API Obsoleto	ILEGÍVEL /APAGADO	15/4/2010
FLEX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA. -EPP						
SUPER FLEX	M1230/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: API diferente do registrado	187	5/5/2011
FLEX MILENIUM SJ	M1239/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: SAE diferente do registrado	174	12/4/2011
FLEX MILENIUM SJ	M1458/2011	20W50	SJ	Produto sem registro	180	20/4/2011
INTERLUB BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE ÓLEO AUTOMOTIVO LTDA.						
SUPER RALLY SF	M1408/2011	20W50	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	11001	1/1/2011
LUBRI-MOTOR'S INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.						
MOTORS 4 TEMPOS SL	M1231/2011	20W50	SL	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	104272	9/2/2011
MOTOR'S MASTER	M1340/2011	40	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	102008	28/5/2010
MOTOR'S MASTER	M1371/2011	40	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	103295	25/5/2011
LUBRINOR LUBRIFICANTES DO NORDESTE LTDA						
MILENIUM SAE 40 SF	M1317/2011	40	SF	Produto sem registro	NI	NI
LWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
DX LUB SF	M1455/2011	40	SF	Produto sem registro a época de sua fabricação	1	10/4/2010
MARCIO BENEDITO VECCHI ME						
VR MULTIFLEX SJ	M1406/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	3828	9/5/2011
VR EXTRA MOLD	M1422/2011	50	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	3524	7/2/2011

Marca	Nº do CPT	SAE	API	Obs.	Lote	Data de Fabricação
VR MULTIFLEX SJ	M1441/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	4017	24/6/2011
PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A						
LUBRAX ALTA RODAGEM	M1405/2011	25W50	SJ/CF	Produto sem registro a época de sua fabricação	L99186/332269	10/10/2010
PG LUBRIFICANTES LTDA.						
PG LUB D3	M1263/2011	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	361806	25/1/2011
POTENCIAL PETRÓLEO LTDA						
POTENCIAL STRADA SUPER	M1532/2011	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	15090	5/7/2010
POTENCIAL ULTRA SGT SL	M1533/2011	20W50	SL	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	12525	23/3/2009
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA						
GT OIL HD	M1282/2011	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	370/02	7/2/2011
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP						
NIL OIL HD DIESEL	M1360/2011	40	CF	Produto sem registro a época de sua fabricação	94203	1/1/2009
FORT OIL SAE 50	M1375/2011	50	SF	Produto sem registro	NI	NI
FORT OIL SUPER	M1452/2011	40	SF/CF	Produto sem registro	NI	NI
SR III INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
MAXITEC SEMI-SINTÉTICO	M1378/2011	10W40	SM	Produto sem registro	NI	NI
TECNALUB COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE PRODUTOS DE PETRÓLEO LTDA.						
STARLUB TURBO DIESEL	M1355/2011	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	127	NI
TG DISTRIBUIDORA DE LUBRIFICANTES LTDA.						
TG DIESEL	M1243/2011	40	CF	Registro desatualizado: SAE diferente do registrado	41903	19/4/2011
TG PREMIUN	M1250/2011	20W50	SJ	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	60208	2/6/2011
TG SUPER	M1251/2011	40	SE/CC	API Obsoleto	NI	NI
YPF BRASIL COMERCIO DE DERIVADOS DE PETROLEO LTDA						
REPSOL ELAION SUPER	M1197/2011	20W50	SG/CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	IT3110L	2/9/2010
REPSOL ELAION SUPER	M1429/2011	20W50	SG/CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	BRS041L	16/2/2011

(*) 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 ao Rótulo – por Agente Econômico.

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
BRASILUB INDUSTRIAL BRASILEIRA DE LUBRIFICANTES LTDA.						
BRASILUB MOTOR OIL SF	M1397/2011	10077	50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
CASTROL BRASIL LTDA.						
GTX	M1260/2011	1014	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
TURBOMAX GUARDIAN 3	M1310/2011	6175	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
GTX SPECIAL	M1516/2011	965	20W50	Lote ilegível/apagado	ILEGÍVEL /APAGADO	12/5/2008
CRB TURBO	M1574/2011	6175	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
CHEVRON BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.						
TEXACO HAVOLINE ULTRA	M1201/2011	7352	5W40	Marketing interferindo na marca	EE-110010	4/1/2011
TEXACO HAVOLINE SUPER MOTOR OIL	M1534/2011	1289	20W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
COSAN COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES S.A						
MOBIL SUPER 2000	M1292/2011	10902	5W30	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
MOBIL SUPER 1000	M1322/2011	6357	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
MOBIL SUPER 1000	M1346/2011	6357	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
MOBIL DELVAC SUPER 1400	M1347/2011	5754	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
MOBIL DELVAC SUPER 1400	M1446/2011	5754	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
MOBIL SUPER 3000 X1	M1502/2011	12964	5W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
DS LUBRIFICANTES LTDA.						
LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA HD	M1535/2011	5432	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA HD	M1571/2011	5432	40	Lote e data de fabricação não informados	NI	NI

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
FALUB IND. E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
FALUB SUPER	M1301/2011	256	20W50	Lote ilegível/apagado	ILEGÍVEL /APAGADO	8/4/2011
FALUB 2T	M1420/2011	6675	30	Lote e Data de fabricação não informados	NI	NI
FLEX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA. -EPP						
FLEX MILENIUM SF	M1238/2011	10991	50	Lote e Data de fabricação não informados	NI	NI
FLEX MILENIUM SF	M1318/2011	10991	50	Resolução Conama Desatualizada	113	13/1/2011
SUPER SAE 20W50	M1459/2011	9623	20W50	nº de registro não informado	140	23/2/2011
INDÚSTRIA PETROQUÍMICA DO SUL						
LOTUS STREET SF	M1244/2011	9567	40	nº de registro incorreto não informado	1034	29/10/2010
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.						
UNI MAX	M1473/2011	5511	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
IPIRANGA PRODUTOS DE PETRÓLEO S.A						
BRUTUS T5	M1290/2011	6233	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
F1 MASTER PLUS	M1385/2011	2378	15W40	Finalidade/Benefícios, Advertências/precauções, Nome do Químico, CRQ do Químico, Orientações quanto destinação do produto e da embalagem não informados	230954	16/5/2011
F1 MASTER	M1436/2011	140	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
F1 MASTER PLUS	M1443/2011	2378	10W30	Lote ilegível/apagado	ILEGÍVEL /APAGADO	31/3/2009
F1 MASTER PLUS	M1500/2011	2378	15W40	Lote ilegível/apagado	ILEGÍVEL /APAGADO	16/6/2011
F1 MASTER	M1540/2011	140	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
JOCLE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
MAG 40 SF	M1331/2011	9539	40	Lote ilegível/apagado	ILEGÍVEL/APAGADO	8/4/2011
KARTER LUBRIFICANTES LTDA.						
KARTER MOTOR OIL	M1361/2011	6201	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
LINK OIL INDUSTRIA E COMERCIO DE ADITIVOS INDUSTRIAIS LTDA.						
LINK DMT TURBO	M1261/2011	7601	15W40	Lote e Data de fabricação não informados	NI	NI
LWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
DX LUB SF	M1327/2011	9523	40	nº de registro incorreto	1	10/4/2010
LYNIX LUBRIFICANTES LTDA.						
LYNIX SF	M1221/2011	9908	40	Resolução Conama Desatualizada	775	20/1/2011
LYNIX SF	M1240/2011	9908	40	Resolução Conama Desatualizada	861	16/3/2011
MAFRA LUBRIFICANTES LTDA. - ME						
BRADOCK HD	M1264/2011	7287	40	Data de fabricação ilegível/apagada	823	ILEGÍVEL /APAGADO
MARCIO BENEDITO VECCHI ME						
VR EXTRA MOLD	M1402/2011	9860	40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
PENSYL-TEX PETRÓLEO LTDA.						
MOTOTEX 4T	M1556/2011	13069	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL/APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S.A						
LUBRAX TOP TURBO	M1472/2011	1143	15W40	Data de fabricação ilegível/apagada	3L.96158/331318	ILEGÍVEL /APAGADO
PETRONAS LUBRIFICANTES BRASIL S.A						
SELENIA PERFORM F	M1200/2011	7064	5W30	Marketing interferindo na marca	BAT 20/10	13/10/2010
SELENIA PERFORM F	M1330/2011	7064	5W30	Marketing interferindo na marca, Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
SHELL BRASIL LTDA						
SHELL HELIX PLUS	M1222/2011	1155	10W40	Data de fabricação ilegível/apagada, Lote não informado	NI	ILEGÍVEL /APAGADO
SHELL HELIX HX 7	M1233/2011	9698	10W40	Lote e Data de fabricação não informados	NI	NI
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP						
FORT OIL PREMIUM	M1245/2011	7987	40	Lote e Data de fabricação não informados	NI	NI
FORT OIL HD	M1451/2011	7994	40	Lote, Data de fabricação, Orientações quanto destinação do produto e da embalagem não informados	NI	NI

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
FORT OIL PREMIUM	M1561/2011	7987	40	Orientações quanto destinação do produto e da embalagem não informadas	1041	9/6/2010
TOTAL LUBRIFICANTES DO BRASIL LTDA.						
ELF MOTOR OIL SF	M1351/2011	9126	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
CR MAX OIL SUPER	M1509/2011	12772	20W50	Razão social e nº do CNPJ do detentor, razão social do produtor não informados	1019648	25/1/2011
ULTRAX LUBRIFICANTES LTDA. - EPP						
GULF TEC SL	M1565/2011	10752	15W40	Lote e Data de fabricação não informados	NI	NI
VALVOLINE CUMMINS DO BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.						
VALVOLINE MOTORCYCLE 4 T	M1226/2011	3149	20W50	Razão social e nº do CNPJ do detentor incorretos, razão social do produtor não informados	111579	6/7/2011
VIVAZ COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.						
TOPMAX TURBO	M1398/2011	6288	40	Nº do CNPJ do detentor incorreto, nº do CNPJ do produtor incorreto, marca comercial incorreta	881	28/3/2011
TOPMAX	M1399/2011	6289	40	Nº do CNPJ do detentor incorreto, nº do CNPJ do produtor incorreto	101	10/1/2011
TOPMAX	M1401/2011	6289	50	Nº do CNPJ do detentor incorreto, nº do CNPJ do produtor incorreto	1081	18/4/2011

Apêndice 3

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

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
AGECOM PRODUTOS DE PETRÓLEO LTDA.						
VORAX SL	M1224/2011	9716	10W40	viscosidade a baixa temperatura fora da especificação - CCS	LS00870/0211	28/3/2011
BRASILUB INDUSTRIAL BRASILEIRA DE LUBRIFICANTES LTDA.						
BRASILUB MOTOR OIL SF	M1397/2011	10077	50	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação, índice de viscosidade inferior a 80, presença de básico naftênico	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
CASTROL BRASIL LTDA.						
GTX	M1438/2011	1014	20W50	viscosidade a baixa temperatura fora da especificação - CCS	284215	2/9/2008
DELFT OIL & ENERGY DERIVADOS DE PETROLEO LTDA.						
EXTRA CARGA	M1285/2011	8440	15W40	aditivação insuficiente, viscosidade a baixa temperatura fora da especificação - CCS	9584	24/8/2006
DS LUBRIFICANTES LTDA.						
LUBRIFICANTE DELL'OLIO POTENZA MOTO 4T	M1348/2011	9994	20W50	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	5131	25/10/2010
LUBRIFICANTE DELL'OLIO POTENZA HD	M1535/2011	5432	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
LUBRIFICANTE DELL'OLIO POTENZA HD	M1571/2011	5432	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	NI	NI
DUNAX LUBRIFICANTES LTDA.						
DULUB HD	M1320/2011	8526	40	presença de básico naftênico	DX101073	23/8/2010
F. R. MIRANDA ENVASILHAGEM E COMERCIO DE OLEOS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS EM GERAL LTDA EPP						
TEXXLUB PREMIUM	M1279/2011	12129	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	W-10998	4/8/2010
TEXXLUB PREMIUM	M1493/2011	12129	40	s/ aditivação	W.10.912	5/8/2010
TEXXLUB 4T MOTO	M1562/2011	12116	20W50	s/ aditivação	T-10.890	6/8/2010
TEXXLUB PREMIUM	M1572/2011	12129	40	s/ aditivação	W-12554	29/10/2010
FALUB IND. E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
FALUB MOTOR	M1298/2011	255	40	aditivação insuficiente	3293	22/3/2011
FALUB SUPER	M1301/2011	256	20W50	s/ aditivação	ILEGÍVEL /APAGADO	8/4/2011
FALUB ALTA QUILOMETRAGEM	M1303/2011	10323	25W60	s/ aditivação	3270	17/3/2011
FALUB 2T	M1420/2011	6675	30	s/ aditivação	NI	NI
FALUB MOTOR	M1442/2011	255	50	aditivação insuficiente	3502	9/5/2011

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
FLEX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA. -EPP						
SUPER FLEX SL	M1235/2011	9209	20W50	s/ aditivação	198	2/12/2010
FLEX MILENIUM SF	M1238/2011	10991	50	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	NI	NI
FLEX MILENIUM SF	M1318/2011	10991	50	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	113	13/1/2011
FLEX MILENIUM SF	M1445/2011	10991	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	74	26/11/2010
FLEX MILENIUM SF	M1531/2011	10991	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	129	9/2/2011
FLEX MILENIUM SF	M1553/2011	10991	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação, presença de básico naftênico	186	3/5/2011
INCOL-LUBINDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.						
INCOL FÓRMULA	M1370/2011	5362	20W40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	5362 025	7/10/2010
INCOL MOTOR HD	M1407/2011	6913	40	s/ aditivação	6913 051	15/12/2010
INCOL SUPER 4T	M1432/2011	5358	20W50	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	L5358 052	14/3/2011
INDÚSTRIA PETROQUÍMICA DO SUL						
LOTUS STREET TECH SL	M1386/2011	9649	10W40	viscosidade a baixa temperatura fora da especificação - CCS	15772	22/2/2011
INTERLUB BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE ÓLEO AUTOMOTIVO LTDA.						
SUPER RALLY SJ	M1333/2011	1133	20W50	aditivação insuficiente	11011	1/11/2010
JOCLE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
MAG 40 SF	M1331/2011	9539	40	s/ aditivação	ILEGÍVEL /APAGADO	8/4/2011
MTD 40	M1374/2011	9506	40	aditivação insuficiente	8	16/2/2011
KARTER LUBRIFICANTES LTDA.						
KARTER MOTOR OIL	M1361/2011	6201	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
LINK OIL INDUSTRIA E COMERCIO DE ADITIVOS INDUSTRIAIS LTDA.						
LINK DMT TURBO	M1261/2011	7601	15W40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação, índice de viscosidade inferior a 80, viscosidade a baixa temperatura fora da especificação - CCS, presença de básico naftênico	NI	NI
LINK SMC	M1461/2011	7584	20W50	s/ aditivação	346	30/3/2009
LUCHETI LUBRIFICANTES LTDA.						
DEITON EXTRA	M1433/2011	7348	50	aditivação insuficiente, viscos. fora da especificação, presença de básico naftênico	10250	4/4/2011

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
DEITON SF	M1457/2011	6071	20W50	s/ aditivação	9447	24/2/2011
LWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.						
DX LUB SF	M1327/2011	9523	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação, índice de viscosidade inferior a 80, presença de básico naftênico	1	10/4/2010
LYNIX LUBRIFICANTES LTDA.						
LYNIX SF	M1221/2011	9908	40	aditivação insuficiente	775	20/1/2011
LYNIX SF	M1240/2011	9908	40	aditivação insuficiente	861	16/3/2011
LYNIX SF	M1434/2011	9908	40	aditivação insuficiente	693	18/11/2010
MAFRA LUBRIFICANTES LTDA. - ME						
BRADOCK SAE	M1253/2011	7286	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	166	12/4/2011
BRADOCK HD	M1264/2011	7287	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	823	ILEGÍVEL /APAGADO
BRADOCK SAE	M1278/2011	7286	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	26	28/1/2011
MARCIO BENEDITO VECCHI ME						
VR TECH HD	M1427/2011	9835	40	viscosidade fora da especificação	3536	10/2/2011
MENZOIL INDUSTRIA DE LUBRIFICANTES LTDA. ME						
MENZELUB COMPACTO PLUS	M1494/2011	10600	15W40	viscosidade a baixa temperatura fora da especificação - CCS	170	21/6/2010
PDV BRASIL COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES LTDA.						
SUPRA PREMIUM ALTA QUILOMETRAGEM	M1254/2011	10015	25W60	aditivação insuficiente	8658	29/9/2010
SUPRA PREMIUM ALTA QUILOMETRAGEM	M1412/2011	10015	25W60	aditivação insuficiente	8658	29/9/2010
SUPRA PREMIUM SL	M1286/2011	6612	20W50	aditivação insuficiente	UO8RQG 04968	14/2/2011
PENSYL-TEX PETRÓLEO LTDA.						
MOTOTEX 4T	M1556/2011	13069	20W50	viscosidade fora da especificação	ILEGÍVEL /APAGADO	ILEGÍVEL /APAGADO
PETRONAS LUBRIFICANTES BRASIL S.A						
PETRONAS SYNTIUM 1000	M1418/2011	10924	10W40	viscosidade a baixa temperatura fora da especificação - CCS	(02/11)	10/4/2011
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA						
GT OIL HD	M1425/2011	9824	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	377/03	29/3/2011
GT OIL ESPECIAL	M1440/2011	12525	20W50	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação	380/04	19/4/2011
GT OIL SF	M1514/2011	9823	40	aditivação insuficiente	368/01	25/1/2011

MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
SARMO BRASIL PRODUTOS PETROQUÍMICA LTDA						
FALKE DIESEL PREMIUM FLEET	M1554/2011	9672	15W40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	13	14/9/2010
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP						
FORT OIL PREMIUM	M1245/2011	7987	40	s/ aditivação	NI	NI
FORT OIL HD	M1451/2011	7994	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	NI	NI
FORT OIL PREMIUM	M1561/2011	7987	40	s/ aditivação, viscosidade fora da especificação	1041	9/6/2010
ULTRAX LUBRIFICANTES LTDA. - EPP						
LUBRIOIL SUPER	M1328/2011	7435	40	aditivação insuficiente	404	15/3/2011
GULF MULTI G	M1364/2011	2655	20W50	viscosidade fora da especificação	726	25/4/2011
GULF TEC SL	M1565/2011	10752	15W40	aditivação insuficiente, viscosidade a baixa temperatura fora da especificação - CCS	NI	NI
VIVAZ COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.						
TOPMAX TURBO	M1308/2011	6288	40	aditivação insuficiente, presença de básico naftênico	2591	16/9/2010
TOPMAX TURBO	M1398/2011	6288	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação, índice de viscosidade inferior a 80, presença de básico naftênico	881	28/3/2011
TOPMAX	M1399/2011	6289	40	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação, índice de viscosidade inferior a 80, presença de básico naftênico	101	10/1/2011
TOPMAX	M1401/2011	6289	50	aditivação insuficiente, viscosidade fora da especificação, índice de viscosidade inferior a 80, presença de básico naftênico	1081	18/4/2011

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".

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 a altas e baixas 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.