



BOLETIM BIMESTRAL DO MONITORAMENTO DOS LUBRIFICANTES

Magda Maria de Regina Chambriard
Diretora-Geral ANP

Helder Queiroz Pinto Junior
Diretor

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

Cristiane Zulivia de Andrade Monteiro
Superintendente adjunta de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos – SBQ

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

Maria da Conceição Carvalho de Paiva França
Coordenadora de Petróleo, Lubrificantes e Produtos Especiais – CPT

Equipe de Lubrificantes – CPT

Felipe Feitosa de Oliveira
Guilherme Vianna de Melo Jacintho
Maristela Lopes Silva Melo
Paulo Roberto Rodrigues de Matos
Valéria Silva Ferreira
Vianney Oliveira dos Santos Júnior

Equipe de analistas – CPT

Araci Araújo dos Santos Júnior
Bruno Leonard de Oliveira Matos
Eder Márcio Silva de Oliveira
Ingrid da Silva Martins
Warley Gomes dos Santos

ANP Rio de Janeiro-SBQ
André Azevedo

Sumário

Introdução	2
Objetivo	3
Dados do programa	3
Resultados	4
Conclusão	8
Apêndices	9
Anexos	17

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.

Esse Programa 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 o 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

As amostras do PML são avaliadas em três aspectos: 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.

Cabe ressaltar que as apurações dos dados das amostras coletadas no período não refletem todo universo do mercado devido ao volume comercializado e à pulverização dos diversos tipos de lubrificantes e de embalagens.

1.2. Instituições Participantes

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

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

UNESP – Universidade Estadual de São Paulo

UFMT – Universidade Federal de Mato Grosso

FURB – Fundação Universidade Regional de Blumenau

UFPR – Universidade Federal do Paraná

UFMA – Universidade Federal do Maranhão

UFSCAR – Universidade Federal de São Carlos

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo

2. Objetivo

O objetivo deste relatório é apresentar os resultados do PML das amostras coletadas nos meses de Maio e Junho de 2014.

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: Bahia, Ceará, Espírito Santo, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Pará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

O procedimento de coleta seleciona amostras de forma a não repetir marcas comerciais, atingindo com isso, um 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.

UF	Instituição	nº de amostras
BA	UNIFACS	20
CE	UFC	12
ES	PUC	10
MA	UFMA	10
MG	CETEC	36
	UFMG	45
MT	UFMT	10
PA	UFPA	10
PB	UFPB	10
PI	UFPI	16
PR	UFPR	30
RJ	UFRJ	40
RN	UFRN	8
RS	UFRGS	20
SC	FURB	20
SP	IPT	20
	Unicamp	25
	UNESP	13
Brasil		355

3.2. Ensaios 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;

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 23,2% das amostras coletadas com registro na ANP. Dentre essas, o tipo mais recorrente foi o API SL/CF (não mostrado na Figura 1).

Os óleos para motor ciclo Otto (TC, SG, SM, SN, SJ, SF e SL) e os óleos para motores ciclo Diesel (CF-4, CH-4, CG-4, CI-4 e CF) representaram, respectivamente, 60,2% e 16,6% das amostras.

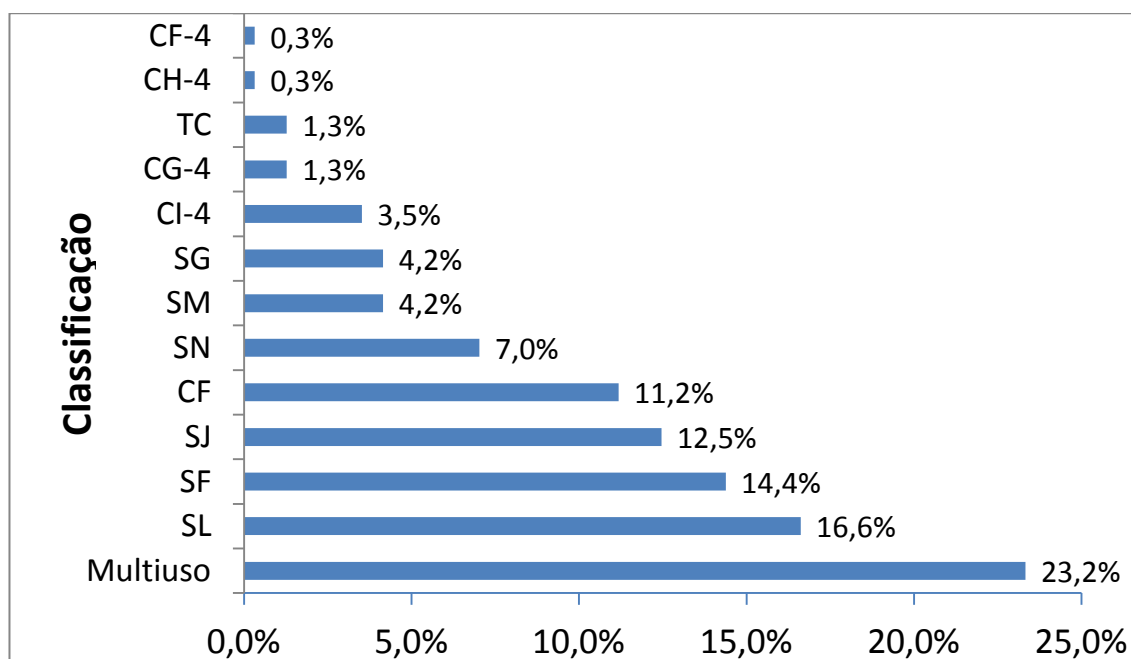


Figura 1 – Perfil de distribuição da classificação API das amostras coletadas em Maio e Junho de 2014.

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

²Vide Anexos 1 e 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 (30,4%) predominaram no grupo dos multiviscosos e as de grau SAE 40 (22,4%) no grupo dos monoviscosos, como mostra a Figura 2.

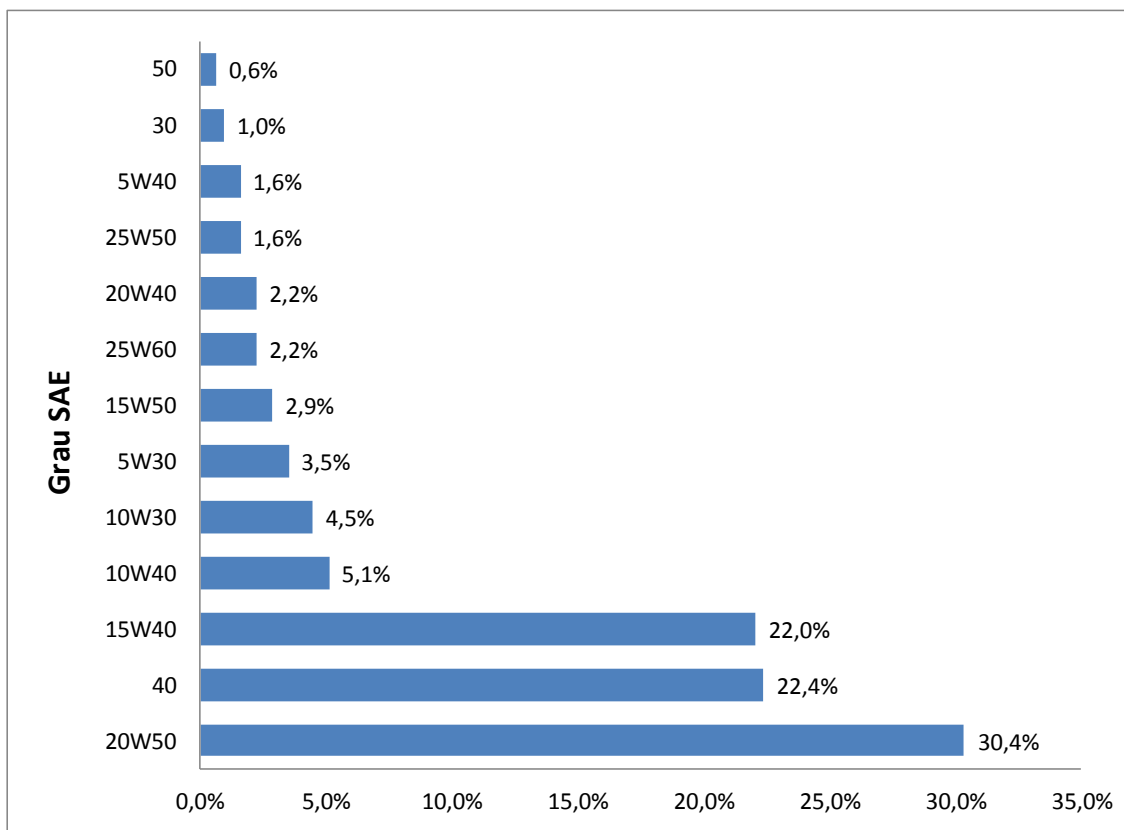


Figura 2 – Grau SAE das amostras coletadas em Maio e Junho de 2014.

³ Vide Anexo 3.

3.3.1.1. Não conformidades observadas quanto ao Registro

Nos meses de Maio e Junho, 12,4% das amostras coletadas apresentaram alguma irregularidade relacionada ao registro na ANP, sendo que dessas amostras, quatorze (14) não possuíam registro e trinta (30) estavam com os registros desatualizados. O Apêndice 1 relaciona as não conformidades observadas quanto ao registro.

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

3.3.1.2. Não conformidades observadas quanto ao Rótulo

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

Nos meses de Maio e Junho, 14,5% das amostras analisadas apresentaram problemas de rótulo, por não atenderem as exigências da Resolução ANP nº 22/2014.

A Figura 3 mostra a distribuição das não conformidades relacionadas ao rótulo. Como pode ser verificado, as não conformidades mais frequentes foram origem do produto ausente e data de fabricação ausente, presentes em 40,6% e 20,3%, respectivamente, das não conformidades de rótulo.

O Apêndice 2 relaciona as não conformidades neste quesito.

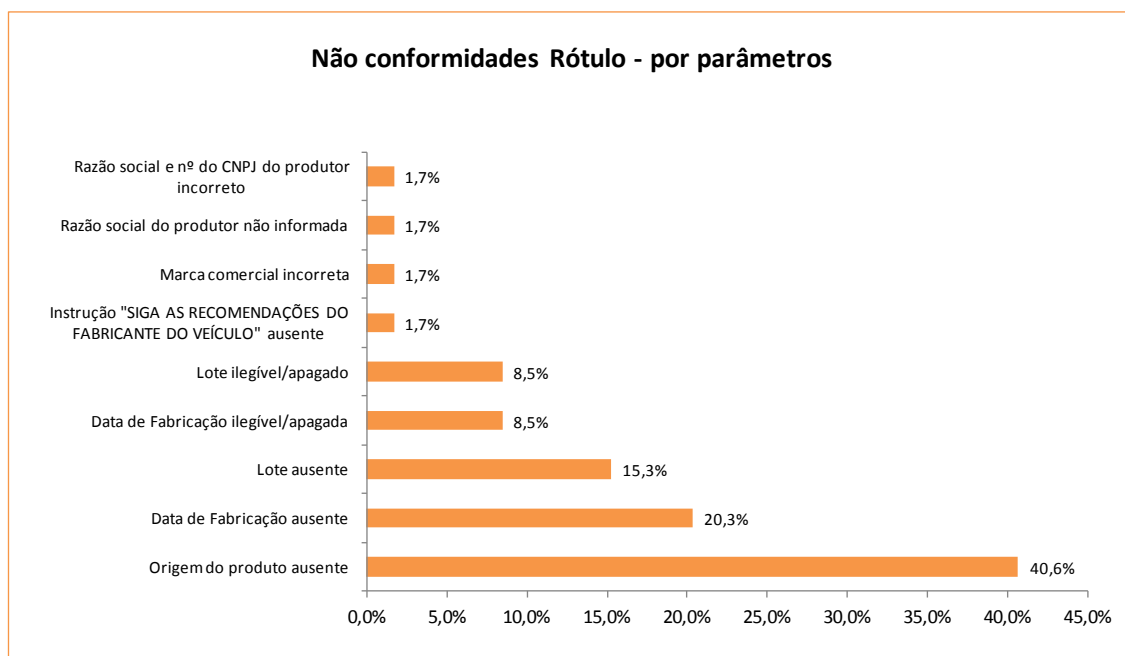


Figura 3 – Não conformidades nos rótulos das amostras analisadas em Maio e Junho de 2014.

3.3.1.3. Não conformidades observadas quanto à Qualidade

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

Dessa forma, foram avaliadas 311 amostras, ou seja, 87,6% 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 22/2014. Em relação à qualidade, o índice de não conformidade foi de 12,0% nas amostras analisadas nos meses de Maio e Junho.

As principais não conformidades observadas referem-se às amostras sem aditivação e com aditivação insuficiente, como pode ser visto na Figura 4. A relação das não conformidades quanto à qualidade está listada no Apêndice 3.

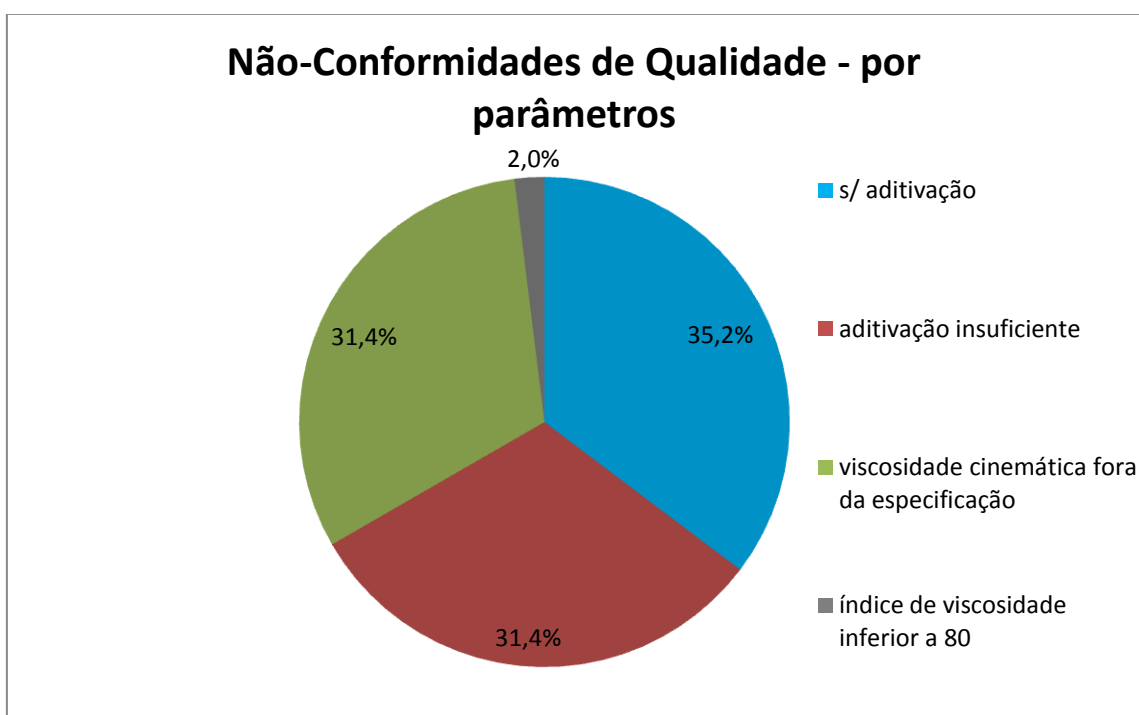


Figura 4 – Percentual de ocorrência de cada não conformidade relacionada à qualidade das amostras analisadas em Maio e Junho de 2014.

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 dosagem adequada e a tecnologia do aditivo utilizado na formulação do óleo lubrificante estão intrinsecamente relacionadas ao seu nível de desempenho.

Vale ressaltar que óleos lubrificantes automotivos não conformes 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, óleos vegetais ou água, além de não atenderem ao nível de desempenho, podem causar sérios danos ao motor.

3.4. Conclusão

Os resultados de não conformidades apresentadas neste Boletim não refletem estatisticamente todo o mercado nacional de óleos lubrificantes de uso automotivo, apenas a apuração dos dados das 355 amostras coletadas nos meses de Maio e Junho de 2014.

Conforme pode ser verificada na Figura 5, os índices de não conformidades para registro, rótulo e qualidade observadas nas amostras coletadas nos meses de Maio e Junho de 2014 foram de 11,8%, 14,4% e 11,8%, respectivamente.

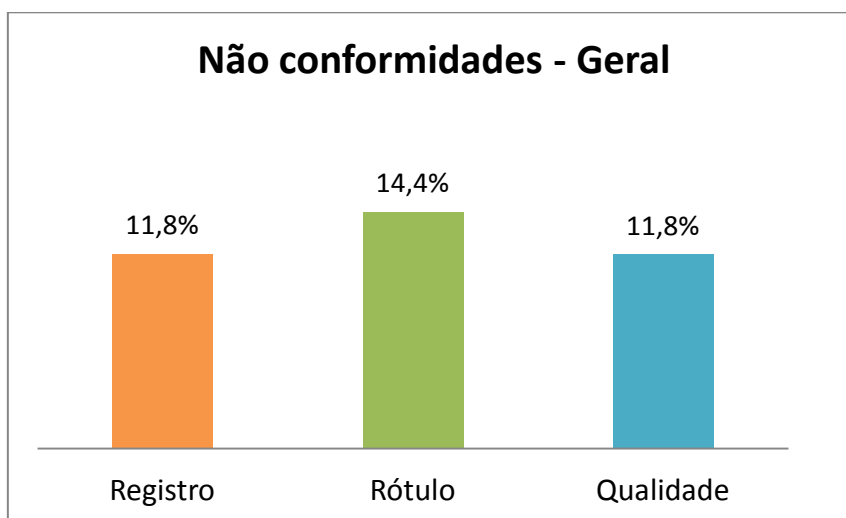


Figura 5 – Percentual de não conformidades quanto a registro, rótulo e qualidade nos meses de Maio e Junho de 2014.

Apêndice 1

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

EMPRESA	MARCA	Nº DO CPT	SAE	API	OBS.	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
BRASILUB INDUSTRIAL BRASILEIRA DE LUBRIFICANTES LTDA.	BRASILUB	M751/2014	40	SF	Produto sem registro a época de sua fabricação	Não Informado	Não Informada
DUNAX LUBRIFICANTES LTDA.	DULUB MOTO 4T	M750/2014	20W50	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	D10383	21/11/2013
G.C INDUSTRIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA.	DRAFT RACING SL/CF	M763/2014	15W40	SL/CF	Produto sem registro a época de sua fabricação	Ilegível	13/10/2010
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	ACDELCO ÓLEO PARA MOTOR TURBO DIESEL	M708/2014	15W40	CG-4	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	Ee1101655	14/6/2011
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	FÓRMULA UNI	M689/2014	20W50	SL	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	219031412	20/3/2012
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	UNI SP	M690/2014	20W40	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	203052213	4/5/2013
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	MULTIMAX	M741/2014	15W40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	211121913	14/12/2012
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	UNI POWER MOTOR OIL	M798/2014	40	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Não Informado	Não Informada
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	UNIMAX	M852/2014	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Ilegível/apagado	Ilegível/apagada
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	UNI POWER MOTOR OIL	M901/2014	40	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	211032214	12/3/2014
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	UNI POWER MOTOR OIL	M934/2014	40	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Bat209041014	9/4/2014
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	UNIMAX	M950/2014	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Bat219041813	19/4/2013
INGRAX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	UNI POWER MOTOR OIL	M953/2014	40	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Bat221013214	22/3/2014
INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXAS S/A	UNI POWER MOTOR OIL	M784/2014	50	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Não Informado	Não Informada
INTERLUB BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE ÓLEO AUTOMOTIVO LTDA.	SUPER PLAZA RHP	M860/2014	15W40	SL/CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Ilegível/apagado	31/10/2012
IPIRANGA PRODUTOS DE PET. S.A	ULTRAMO TURBO	M850/2014	30	SE/CD	API Obsoleto	Bat00223-1	Não Informada
JOCLÉ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	MAG 40 SF	M659/2014	40	SF	Produto sem registro a época de sua fabricação	L006	21/2/2014

EMPRESA	MARCA	Nº DO CPT	SAE	API	OBS.	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
JOCLE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	MAG 40 SF	M749/2014	40	SF	Produto sem registro a época de sua fabricação	L006	19/2/2014
JOCLE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	FORÇA TOTAL	M761/2014	20W50	SJ	Produto sem registro a época de sua fabricação	L006	17/2/2014
LUBRI-MOTOR'S INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.	MOTORS MULTSERVICE HD	M687/2014	40	SF/CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Ilegível/apagado	Ilegível/apagada
LUBRI-MOTOR'S INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.	MOTOR'S GOLDEN SJ	M859/2014	20W50	SJ	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	121772	20/3/2014
MARCIO BENEDITO VECCHI ME	VR TECH HD	M770/2014	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	7560	10/12/2013
MARCIO BENEDITO VECCHI ME	VR EXTRA MOLD	M795/2014	50	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	7567	Ilegível/Apagada
MARCIO BENEDITO VECCHI ME	VR MULTIMOTO 4T	M861/2014	20W50	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	79669	1/4/2014
MARCIO BENEDITO VECCHI ME	VR EXTRA MOLD	M866/2014	50	SF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	79675	2/4/2014
PARTS IMPORT COMÉRCIO DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.	3000 4T PI	M818/2014	20W50	SG	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	Não Informado	Não Informada
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA	GT OIL SF	M762/2014	50	SF	Produto sem registro a época de sua fabricação	241/01	4/1/2010
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA	GT OIL MASTER SYNTEC	M857/2014	15W40	SL/CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	1400311/04	9/4/2014
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA.	GT OIL HD	M1002/2014	40	CF	Registro desatualizado: troca de pacote de aditivos	1030	19/12/2013
RERICSON LUBRIFICANTES LTDA.	RERICSON DIESEL	M747/2014	40	CF	Produto sem registro a época de sua fabricação	50	1/10/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA R3 X	M806/2014	15W40	CI-4	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	198062	30/7/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA RT4 X	M817/2014	15W40	SL/CI-4	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	198692	13/8/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX7	M922/2014	10W40	SN/CF	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L203042	21/11/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA R3 X	M951/2014	15W40	CI-4	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L194278	24/4/2013

EMPRESA	MARCA	Nº DO CPT	SAE	API	OBS.	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA R2 EXTRA	M961/2014	15W40	CG-4	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	L198495	8/8/2013
TG DISTRIBUIDORA DE LUBRIFICANTES LTDA.	TG DIESEL	M983/2014	40	SE	API Obsoleto	Não Informado	Não Informada
TOTAL LUBRIFICANTES DO BRASIL LTDA.	TOTAL RUBIA TIR 7400	M745/2014	15W40	CI-4	Registro desatualizado: ND diferente do registrado	1112705	18/11/2013
TOTAL LUBRIFICANTES DO BRASIL LTDA.	ELF PRESTIELF SUPER	M769/2014	20W50	SJ	Produto sem registro a época de sua fabricação	1113698	24/11/2013
TOTAL LUBRIFICANTES DO BRASIL LTDA.	PRESTIELF SUPER	M823/2014	20W50	SJ	Produto sem registro a época de sua fabricação	1113695	23/11/2013
ULTRON LUBRIFICANTES	Ultron Lubrificantes SF	M811/2014	50	SF	Produto sem registro	Não Informado	Não Informada
VALVOLINE CUMMINS DO BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.	VALVOLINE COMPETITION PLUS	M661/2014	15W40	SL	Produto sem registro	1230/13	9/10/2013
YPF BRASIL COMERCIO DE DERIVADOS DE PETROLEO LTDA	ELAION F30	M777/2014	15W40	SM	Produto sem registro	B1z024I	19/2/2014

(*) SÃO VEDADAS A FABRICAÇÃO (A PARTIR DE 31/12/2014) E A COMERCIALIZAÇÃO (A PARTIR DE 30/06/2015) DE ÓLEOS LUBRIFICANTES PARA MOTOR COM NÍVEIS DE DESEMPENHO INFERIORES A CG-4 E SJ.

(**) ND – NÍVEL DE DESEMPENHO, EX.: API, ACEA, JASO, ETC.

Apêndice 2

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

EMPRESA	MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
CHEVRON BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.	TEXACO URSA LA 3	M682/2014	1337	40	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
CHEVRON BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.	TEXACO HAVOLINE 4T	M837/2014	15250	10W30	Lote ilegível/apagado	Ilegível/apagado	2/9/2013
CHEVRON BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.	TEXACO HAVOLINE ENERGY	M875/2014	1514	5W30	Natureza do produto não informada	Ee1200974	2/4/2012
CHEVRON BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.	TEXACO URSA SUPER TD	M939/2014	6401	15W40	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	Ilegível/apagado	Ilegível/apagada
DS LUBRIFICANTES LTDA.	LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA	M938/2014	5433	40	Data de fabricação não informada	7019	Não Informada
FUTURA PRODUTOS AUTOMOTIVOS LTDA.	MOTOR OIL F	M656/2014	14234	40	Razão social do produtor não informada	1194	26/11/2013
INDÚSTRIA PETROQUÍMICA DO SUL	LOTUS STREET SJ	M840/2014	9647	20W50	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
KARTER LUBRIFICANTES LTDA.	KARTER MOTOR OIL	M977/2014	6201	50	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
LWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	DX LUB SF	M937/2014	9523	40	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
LYNIX LUBRIFICANTES LTDA.	LYNIX SF	M748/2014	9908	40	"SIGA AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DO VEÍCULO" ausente	278	4/2/2013
MAFRA LUBRIFICANTES LTDA. - ME	BRADOCK	M1009/2014	7286	40	Data de fabricação ilegível/apagada	Ilegível/apagado	Ilegível/apagada
PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A	LUBRAX ESSENCIAL SF	M676/2014	1358	40	Data de fabricação ilegível/apagada	L.131186/346690	Ilegível/apagada
PETRONAS LUBRIFICANTES BRASIL S.A	URANIA CF	M684/2014	10301	40	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
PETRONAS LUBRIFICANTES BRASIL S.A	SELENIA K	M768/2014	2980	15W40	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
PETRONAS LUBRIFICANTES BRASIL S.A	SELENIA PERFORM	M944/2014	14256	5W30	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação ilegível/apagada	Ilegível/apagado	Ilegível/apagada
PETRONAS LUBRIFICANTES S.A	SELENIA K PURE ENERGY	M757/2014	8178	5W30	Data de fabricação ilegível/apagada	125/10	Ilegível/apagada
POLY PETRO LUBRIFICANTE LTDA ME	POLY TRUCK DIESEL	M917/2014	12536	40	Razão social e nº do CNPJ do produtor incorreto, Marca comercial incorreta	2014020011	24/2/2014
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA RT4 X	M665/2014	15222	15W40	Natureza do produto não informada	L206808	17/2/2014
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX3	M666/2014	11885	20W50	Natureza do produto não informada	L206810	18/2/2014
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX3 K	M667/2014	9704	25W60	Natureza do produto não informada	L202177	29/10/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX3	M679/2014	11885	20W50	Natureza do produto não informada	L201467	14/10/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA R2	M680/2014	9597	40	Natureza do produto não informada	L203224	28/11/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX3	M781/2014	11885	20W50	Natureza do produto não informada	206071	29/1/2014
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX3K	M783/2014	9704	25W60	Natureza do produto não informada	186454	11/10/2012
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX5	M791/2014	9701	15W50	Natureza do produto não informada	189652	3/1/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA RT4 X	M832/2014	15222	15W40	Natureza do produto não informada	L207406	7/3/2014
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA RT4 X	M846/2014	15222	15W40	Natureza do produto não informada	L204528	19/12/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA R2	M848/2014	9597	40	Natureza do produto não informada	L205125	6/1/2014
SHELL BRASIL PETROLEO	SHELL HELIX HX5	M855/2014	9701	15W50	Natureza do produto não	L206048	29/1/2014

EMPRESA	MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	NÃO CONFORMIDADES	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
LTDA					informada		
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX3	M869/2014	11885	20W50	Natureza do produto não informada	L207211	27/2/2014
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX5	M872/2014	9701	15W50	Natureza do produto não informada	L200871	1/10/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA RT4 X	M874/2014	15222	15W40	Natureza do produto não informada	L207406	7/3/2014
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX5	M884/2014	9701	15W50	Natureza do produto não informada	L192792	18/3/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX3	M908/2014	11885	20W50	Natureza do produto não informada	L194159	19/4/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX5	M911/2014	9701	15W50	Natureza do produto não informada	L205470	10/2/2014
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA RT4 X	M989/2014	15222	15W40	Natureza do produto não informada	L199746	11/9/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX5	M993/2014	9701	15W50	Natureza do produto não informada	L205021	27/12/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL HELIX HX5	M996/2014	9701	15W50	Natureza do produto não informada	L202340	1/11/2013
SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	SHELL RIMULA RT4X	M1000/2014	15222	15W40	Natureza do produto não informada	L198692	13/8/2013
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP	SPEEDY SUPER SF	M705/2014	11450	40	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP	SPEEDY SUPER SF	M746/2014	11450	40	Natureza do produto não informada	1237	2/7/2013
VALVOLINE CUMMINS DO BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.	VALVOLINE MAX-LIFE	M925/2014	5580	10W30	Data de fabricação não informada	I1912h1	Não Informada
VIVAZ COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.	TOP MAX	M843/2014	6289	40	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
WAYNER INDUSTRIAL LTDA.	MACALS SUPER MOTOR ÓLEO	M796/2014	11015	20W50	Lote não informado, Data de fabricação não informada	Não Informado	Não Informada
YPF BRASIL COMERCIO DE DERIVADOS DE PETROLEO LTDA	ELAION SUPER	M945/2014	10508	20W50	Lote ilegível/apagado, Data de fabricação não informada	Ilegível/apagado	Não Informada

Apêndice 3

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

EMPRESA	MARCA	Nº DO CPT	Nº DO REG	SAE	Não conformidades	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
CR DEALER DO BRASIL LTDA.	PETROL ECONOMY	M964/2014	9443	5W40	Aditivação insuficiente	934/12	29/5/2012
DS LUBRIFICANTES LTDA.	LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA	M723/2014	5433	40	Aditivação insuficiente, viscosidade cinemática fora da especificação	7119	18/3/2014
DS LUBRIFICANTES LTDA.	LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA	M938/2014	5433	40	Sem aditivação, viscosidade cinemática fora da especificação	7019	Não Informada
DS LUBRIFICANTES LTDA.	LUBRIFICANTE DELL OLIO POTENZA	M1003/2014	5433	40	Sem aditivação	6296	27/8/2012
F. R. MIRANDA ENVASILHAGEM E COMERCIO DE OLEOS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS EM GERAL LTDA EPP	TEXXLUB SUPER SL	M905/2014	12119	15W40	Aditivação insuficiente	AB-12.485	15/9/2010
INCOL-LUBINDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	INCOL MOTOR HWS	M754/2014	5381	15W40	Sem aditivação	5381045	14/2/2013
INCOL-LUBINDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	INCOL ACCELERA SPECIAL TECHNO	M930/2014	8376	15W40	Aditivação insuficiente	8376 016	10/9/2012
INCOL-LUBINDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	INCOL MOTOR C	M960/2014	5375	40	Sem aditivação	5375 110	12/3/2014
INDÚSTRIA PETROQUÍMICA DO SUL	LOTUS STREET SJ	M840/2014	9647	20W50	Aditivação insuficiente	Não Informado	Não Informada
JOCLE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	MTD 40	M740/2014	9506	40	Sem aditivação	295	19/12/2013
JOCLE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	MAG SF	M906/2014	9765	50	Sem aditivação	L009	13/3/2014
KARTER LUBRIFICANTES LTDA.	KARTER MOTOR OIL	M657/2014	6201	40	Aditivação insuficiente, viscosidade cinemática fora da especificação	310168	17/1/2014
KARTER LUBRIFICANTES LTDA.	KARTER MOTOR OIL	M841/2014	6201	40	Sem aditivação,	310168	21/1/2014
KARTER LUBRIFICANTES LTDA.	KARTER MOTOR OIL	M977/2014	6201	50	Viscosidade cinemática fora da especificação	Não Informado	Não Informada
LUBRIFRAN COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	LYNIX SF	M907/2014	9908	40	Sem aditivação	909	17/4/2013
LUBRI-MOTOR'S INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.	MOTORS	M851/2014	4711	30	Viscosidade cinemática fora da especificação	120484	31/8/2012
LUCHETI LUBRIFICANTES LTDA.	DEITON EXTRA	M910/2014	7348	40	Aditivação insuficiente, viscosidade cinemática fora da especificação	31843	6/3/2014
LUCHETI LUBRIFICANTES LTDA.	DEITON EXTRA	M986/2014	7348	40	Aditivação insuficiente, viscosidade cinemática fora da especificação	32266	28/3/2014
LWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	DX LUB SF	M937/2014	9523	40	Sem aditivação, viscosidade cinemática fora da especificação	Não Informado	Não Informada
LWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.	DX LUB SF	M1008/2014	9523	40	Aditivação insuficiente	A9564	24/6/2013

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

EMPRESA	MARCA	N° DO CPT	N° DO REG	SAE	Não conformidades	LOTE	DATA DE FABRICAÇÃO
LYNIX LUBRIFICANTES LTDA.	LYNIX SF	M748/2014	9908	40	Sem aditivação, viscosidade cinemática fora da especificação	278	4/2/2013
MAFRA LUBRIFICANTES LTDA. - ME	BRADOCK	M1009/2014	7286	40	Sem aditivação, viscosidade cinemática fora da especificação	llegível/A pagado	llegível/apagada
MARCIO BENEDITO VECCHI ME	VR TECH HD	M792/2014	9835	40	Aditivação insuficiente, viscosidade cinemática fora da especificação	7815	26/2/2014
MARCIO BENEDITO VECCHI ME	VR TECH Turbo	M794/2014	9842	15W40	Aditivação insuficiente	7338	12/9/2013
MARCIO BENEDITO VECCHI ME	VR TECH HD	M883/2014	9835	40	Aditivação insuficiente	7599	13/1/2014
MENZOIL INDUSTRIA DE LUBRIFICANTES LTDA. ME	MENZELUB MOTO TRACK 2T	M932/2014	8667	30	Sem aditivação	242	20/10/2011
POLY PETRO LUBRIFICANTE LTDA ME	POLY PETRO SF	M780/2014	12538	40	Sem aditivação	130702	1/7/2013
POLY PETRO LUBRIFICANTE LTDA ME	POLY TRUCK DIESEL	M917/2014	12536	40	Sem aditivação	2,014E+09	24/2/2014
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA	GT OIL SF	M655/2014	9823	40	Aditivação insuficiente, viscosidade cinemática fora da especificação	1400106/02	26/2/2014
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA	GT OIL HD	M862/2014	9824	40	Aditivação insuficiente	1400158/03	15/3/2014
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA	GT OIL SF	M863/2014	9823	40	Aditivação insuficiente	1400281/03	31/3/2014
REGELUB LUBRIFICANTES LTDA.	GT OIL HD	M966/2014	9824	40	Aditivação insuficiente	1400172/03	19/3/2014
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP	SPEEDY SUPER SF	M705/2014	11450	40	Sem aditivação, viscosidade cinemática fora da especificação	Não Informado	Não Informada
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP	SPEEDY SUPER SF	M746/2014	11450	40	Sem aditivação, viscosidade cinemática fora da especificação	1237	2/7/2013
SPEEDY OIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E PETRÓLEO LTDA. - EPP	SPEEDY SUPER SF	M825/2014	11450	40	Sem aditivação, viscosidade cinemática fora da especificação	123/14	21/1/2014
TECLUB INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA ME	MAXON OIL PREMIUM SS	M870/2014	15588	15W40	Viscosidade cinemática fora da especificação	L0014141	1/3/2014
VIVAZ COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.	TOP MAX	M843/2014	6289	40	Sem aditivação, índice de viscosidade inferior a 80	Não Informado	Não Informada

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

Categoria	Status	Serviço
SN	Corrente	Introduzido em outubro de 2010 para veículos de 2011 e mais antigos. 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.
SM	Corrente	Para motores automotivos de 2010 e mais antigos.
SL	Corrente	Para motores automotivos de 2004 e mais antigos.
SJ	Corrente	Para motores automotivos de 2001 e mais antigos.
SH	Obsoleto	
SG	Obsoleto	
SF	Obsoleto	
SE	Obsoleto	Atenção: Não é adequado para uso em motores a gasolina construídos após 1979.
SD	Obsoleto	Atenção: Não é adequado para uso em motores a gasolina construídos após 1971. O uso em motores mais modernos pode causar desempenho insatisfatório ou dano ao equipamento.
SC	Obsoleto	Atenção: Não é adequado para uso em motores a gasolina construídos após 1967. O uso em motores mais modernos pode causar desempenho insatisfatório ou dano ao equipamento.
SB	Obsoleto	Atenção: Não é adequado para uso em motores a gasolina construídos após 1951. O uso em motores mais modernos pode causar desempenho insatisfatório ou dano ao equipamento.
SA	Obsoleto	Atenção: Não contém aditivos. Não é adequado para uso em motores a gasolina construídos após 1930. O uso em motores mais modernos pode causar desempenho insatisfatório ou dano ao equipamento.

A Resolução ANP nº 22/2014 estabelece que o nível de desempenho mínimo a ser comercializado no Brasil é o **SJ**.

*Livre tradução do [Guia de Óleos Lubrificantes de Motor da API](#)

Anexo 2
Sistema de Classificação API para Óleos Automotivos Motores Ciclo Diesel*

Categoria	Status	Serviço
CJ-4	Corrente	Para uso em motores 4 tempos de alta rotação foi desenvolvido para atender os limites de emissões americano do ano modelo 2010 para veículos rodoviários e Tier 4 para veículos não rodoviários, assim como os motores Diesel de anos modelos anteriores. Esses óleos são formulados para uso em todas as aplicações que utilizem Diesel com teor de enxofre de até 500 mg/kg (0,05% m/m). Entretanto, o uso desses óleos em motores que utilizam Diesel com teor de enxofre superior a 15 mg/Kg (0,0015% m/m) pode impactar a durabilidade do sistema de pós-tratamento de exaustão e/ou o intervalo de troca do óleo. Óleos API CJ-4 são especialmente efetivos em manter a durabilidade do sistema de controle de emissão em que sistema de filtros de particulados e outros sistemas avançados de pós-tratamento são utilizados. Fornece excelente proteção contra o controle do envenenamento de catalisador, bloqueio do filtro de particulado, desgaste do motor, depósitos no pistão, estabilidade a baixa e altas temperatura, propriedades de fuligem, espessamento oxidativo, formação de espuma e perda de viscosidade devido ao cisalhamento. Óleos API CJ-4 excedem os critérios de desempenho dos níveis de desempenho API CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4 e CF-4 e podem lubrificar com eficiência motores que requeiram óleos lubrificantes com esses níveis de desempenho. Quando usando óleos API CJ-4 com combustíveis com teor de enxofre superior a 15 mg/Kg (0,0015% m/m), consulte o produtor do motor sobre o intervalo de manutenção/revisão.
CI-4	Corrente	Introduzido em 2002. Para uso em motores 4 tempos de alta rotação foi desenvolvido para atender os limites de emissões estabelecidos para 2004 nos EUA e implementados em 2002. Formulado para garantir a durabilidade dos motores que utilizam a recirculação dos gases de escape (EGR) e indicado para uso com Diesel com teor de enxofre de até 5.000 mg/kg (0,5% m/m). Pode ser usado em substituição às categorias CD, CE, CF-4, CG-4 e CH-4. Alguns óleos CI-4 podem se qualificar para a designação CI-4 PLUS.
CH-4	Corrente	Introduzido em 1998. Para uso em motores 4 tempos de alta rotação foi desenvolvido para atender aos limites de emissões estabelecidos nos EUA para 1998. Óleos CH-4 são especificamente formulados para uso de Diesel com teor de enxofre de até 5.000 mg/kg (0,5% m/m). Pode ser usado em substituição às categorias CD, CE, CF-4 e CG-4.
CG-4	Obsoleto	Introduzido em 1995. Para uso em motores 4 tempos de alta rotação e em serviço severo que utilizem combustível com teor de enxofre de até 5.000 mg/kg (0,5% m/m). Óleos CG-4 são requeridos por motores que atendem os limites de emissão americano de 1994. Pode ser usado em substituição às categorias CD, CE e CF-4.
CF-4	Obsoleto	Introduzido em 1990. Para uso em motores 4 tempos de alta rotação naturalmente aspirados ou turbo-alimentados. Pode ser usado em substituição às categorias CD e CE.
CF-2	Obsoleto	Introduzido em 1994. Para uso em motores 2 tempos e em serviço severo. Pode ser usado em substituição à categoria CD-II.
CF	Obsoleto	Introduzido em 1994. Para uso em motores de veículos <i>off-road</i> , com injeção indireta e outros motores incluindo os que utilizam combustíveis com teor de enxofre acima de 5.000 mg/kg (0,5% m/m). Pode ser usado em substituição à categoria CD.
CE	Obsoleto	Introduzido em 1985. Para uso em motores 4 tempos de alta rotação naturalmente aspirados ou turbo-alimentados. Pode ser usado em substituição às categorias CC e CD.
CD-II	Obsoleto	Introduzido em 1985. Para motores 2 tempos.
CD	Obsoleto	Introduzido em 1955. Para certos motores naturalmente aspirados ou turbo-alimentados.
CC	Obsoleto	Atenção: não é adequado para uso em motores a diesel construídos após 1990.
CB	Obsoleto	Atenção: não é adequado para uso em motores a diesel construídos após 1961.
CA	Obsoleto	Atenção: não é adequado para uso em motores a diesel construídos após 1959.

A Resolução ANP nº 22/2014 estabelece que o nível de desempenho mínimo a ser comercializado no Brasil é o **CG-4**.

*Livre tradução do Guia de Óleos Lubrificantes de Motor da API

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	60000 a -40	3,8	-	-
5W	6600 a -30	60000 a -35	3,8	-	-
10W	7000 a -25	60000 a -30	4,1	-	-
15W	7000 a -20	60000 a -25	5,6	-	-
20W	9500 a -15	60000 a -20	5,6	-	-
25W	13000 a -10	60000 a -15	9,3	-	-
16		-	6,1	< 8,2	2,3
20	-	-	6,9	< 9,3	2,6
30	-	-	9,3	< 12,5	2,9
40	-	-	12,5	< 16,3	3,5 (graus SAE 0W40, 5W40, 10W40)
40	-	-	12,5	< 16,3	3,7 (graus SAE 15W40, 20W40, 25W40, 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.