



RECURSO

Ref.:

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 096/2023

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE - SC

ILUSTRÍSSIMO(A) SENHOR(A) PREGOEIRO(A) E EQUIPE DE APOIO

DULUB DISTRIBUIDORA DE FILTROS E LUBRIFICANTES LTDA - ME, inscrita no CNPJ sob o nº 41.773.872/0001-70, sediada na Rua Treze de Maio, 900, B. Cristo Redentor, Caxias do Sul/RS, por intermédio de seu sócio administrador, Sr. DANIEL FRANCISCO PRIMIERI, portador (a) da Carteira de Identidade nº 1070734296, CPF nº 929.325.170-15, por seu representante legal infra-assinado, vem, com fulcro no § 2º, do art. 41, da Lei nº 8666/93, em tempo hábil, à presença de Vossa Excelência a fim de INTERPOR

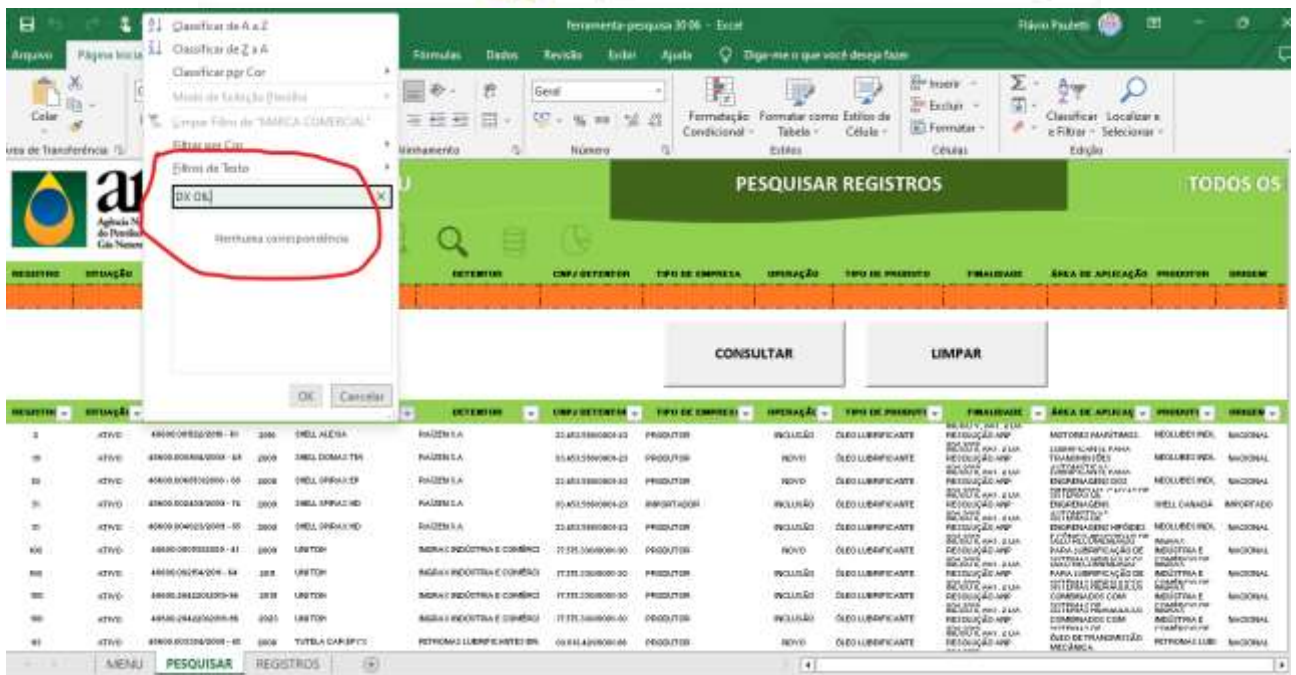
RECURSO

Referente ao processo em questão, a licitante vencedora do item 1 cotou a marca DX OIL que não possui registro na ANP. Já a segunda colocada cotou a marca MAXI. Essa marca figura nos boletins de monitoramento dos lubrificantes da ANP com problemas de qualidade de seus produtos.

I – DOS FATOS

A licitante PIRACAIA COMERCIO DE PRODUTOS ELETROELETRONICOS LTDA cota produtos da marca DX OIL. Ao acessarmos o link <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/qualidade-de-produtos/registo-de-produtos> e verificarmos na tabela de produtos registrados na ANP não encontramos essa marca. Lembrando que é obrigatório o registro dos produtos na ANP conforme Resolução ANP Nº 804 DE 20/12/2019 que, “Dispõe sobre os critérios para obtenção do registro de graxas e óleos lubrificantes e as responsabilidades e obrigações dos detentores de registro, produtores e importadores”.

DULUB DISTRIBUIDORA DE FILTROS E LUBRIFICANTES LTDA
Rua Treze de Maio, 900, Bairro Cristo Redentor
CEP 95084-460 – CAXIAS DO SUL – RS
licita@superfiltros.com.br – 54 3220 1700
CNPJ 41.773.872/0001-70 – IE 029/0676975



Em consulta aos Boletins de Monitoramento dos Lubrificantes de 2022 e 2023 junto ao link <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins-anp/boletins/boletim-de-monitoramento-de-lubrificantes> observamos que a marca MAXI consta com problemas de qualidade nos testes da ANP.

Boletim Programa de Monitoramento de Lubrificantes | CPT/SBQ - ANP | 2022

5. APÊNDICES

5.1 LISTA DE PRODUTOS NÃO CONFORMES COM RELAÇÃO À QUALIDADE NA ANP - POR REGISTRO

| REGISTRO | MARCA COMERCIAL | DETENTOR | CNPJ DETENTOR | GRAU SAE | ND | LOTE | CONCLUSÃO |
|----------|----------------------------|---|--------------------|----------|------|-------------------|--|
| 5381 | INCOL MOTOR HWS | INCOL-LUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA | 04.338.434/0001-57 | 15W40 | CH-4 | 3381 154 01/06/22 | Perda por evaporação (Noack) fora de especificação |
| 7663 | INCOL SUPER SL | INCOL-LUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA | 04.338.434/0001-57 | 20W50 | SL | 7663 148 03/03/22 | Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação |
| 7663 | INCOL SUPER SL | INCOL-LUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA | 04.338.434/0001-57 | 20W50 | SL | 7663 143 04/10/21 | Aditivação fora de especificação |
| 9111 | GET OIL ALTA QUILOMETRAGEM | MOLECULAR BRASIL LTDA | 03.122.996/0001-04 | 25W60 | SL | 001/22 13/04/22 | Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 11034 | FALUB MAGNUM | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.061/0001-11 | 20W50 | SL | 22/7069 14/01/22 | Aditivação fora de especificação, Perda por evaporação (Noack) fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação |
| 11451 | SPEEDY CAR SL | MARCIO ROBERTO CAZELA - ME | 25.369.061/0001-51 | 20W50 | SL | 22/06781 16/06/22 | Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 16564 | MAXI 1 MAXITEC | SR III INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES - EIRELI | 04.521.158/0001-68 | 15W40 | SL | 21979 09/03/22 | Viscosidade dinâmica a baixa temperatura (CCS) fora de especificação |

DULUB DISTRIBUIDORA DE FILTROS E LUBRIFICANTES LTDA

Rua Treze de Maio, 900, Bairro Cristo Redentor

CEP 95084-460 – CAXIAS DO SUL – RS

licita@superfiltros.com.br – 54 3220 1700

CNPJ 41.773.872/0001-70 – IE 029/0676975



Como demonstrado na imagem acima, a marca MAXI, cotado pelo licitante 45.751.072 VAGNER DE OLIVEIRA PADILHA consta com problemas de qualidade. Importante salientar que os boletins de monitoramento da ANP só analisam óleos de mototres. A MAXI sabendo disso dispõe no mercado óleos de motores com problemas de qualidade, imaginem os demais óleos que não passam por esses testes da ANP.

Abaixo um resumo básico dos problemas causados por produtos de baixa qualidade, sem as adituações necessárias, extraído do portal www.teclub.com.br detentora de marca renomada mundialmente.

Uma das coisas que normalmente negligenciamos em nossos carros é a qualidade do óleo lubrificante utilizado, pode parecer algo bobo para alguns, mas a falta de atenção e excesso de economia, podem gerar um prejuízo terrível para o seu motor, e obviamente ao seu bolso, a longo prazo.

Abaixo você poderá ver os principais problemas causados pela utilização de óleos lubrificantes de péssima qualidade ou inadequados ao seu carro:

Desgaste das peças

A principal função do óleo lubrificante é justamente essa: lubrificar. O motor possui várias partes móveis, como eixos, pistões e rolamentos, sempre em constante e rápido movimento. Os motores normais em alto giro podem chegar a 7 mil rotações por minuto, carros de Fórmula 1 consegue chegar a até 20 mil (!).

Por isso imagine seu carro a **7 mil rotações por minuto, sem um bom óleo lubrificante**, raspando peça com peça. Dá para imaginar o tamanho do desgaste que essas peças irão sofrer com o tempo, podendo **diminuir o tempo de vida do motor em 30% a 40%!**

Aumento no gasto de combustível

Explicamos na parte de desgaste que um óleo lubrificante de baixa qualidade pode gerar um maior atrito entre as peças. Isso faz o motor trabalhar mais e aí provavelmente você já sabe, motor que trabalha mais, consome mais combustível, podendo chegar a um **aumento de até 6% no consumo de combustível.**

Formação de borras

Óleos lubrificantes de baixa qualidade ou que não são adequados para o motor em questão – mesmo aqueles de boa qualidade – podem sofrer reações químicas e criar a famosa **borra**. A borra é o acúmulo de resíduos do óleo que formam uma massa pegajosa. Essa massa pode entupir dutos e tubulações, **levando à fundição do motor.**

É dever da municipalidade ter responsabilidade pelos seus veículos, máquinas e equipamentos. Ao adquirirem produtos sem o devido registro na ANP e ao aceitarem e adquirirem produtos comprovados pela ANP com problemas de

DULUB DISTRIBUIDORA DE FILTROS E LUBRIFICANTES LTDA

3

Rua Treze de Maio, 900, Bairro Cristo Redentor

CEP 95084-460 – CAXIAS DO SUL – RS

licita@superfiltros.com.br – 54 3220 1700

CNPJ 41.773.872/0001-70 – IE 029/0676975



qualidade estão colocando em risco o patrimônio do município. Lembrando que não somos nós concorrentes que estamos atestando os problemas, é a ANP – Agência Nacional do Petróleo que é a autoridade máxima no setor.

Solicitamos que seja examinado com ênfase os boletins de monitoramento dos lubrificantes da ANP pois outras marcas cotadas no processo constam também nos últimos boletins, como a VR LUB, INCOL, HEXXLUB, MAXI, FALUB, MENZOIL entre outros. Também que seja analisado os registros dos produtos na ANP. Outras marcas cotadas neste processo também não correspondem a nenhum registro no sistema da ANP como a IPA, DXLUB/LUBJA.

II – DO PEDIDO

Pelo exposto, e no que mais vier a ser suprido pelo vasto saber do Pregoeiro(a) e da equipe de apoio e assessoria jurídica, postulamos pelo acolhimento e apreciação do presente RECURSO, para que no mérito, seja desclassificada a proposta da licitante PIRACAIA COMERCIO DE PRODUTOS ELETROELETRONICOS LTDA e pelo licitante 45.751.072 VAGNER DE OLIVEIRA PADILHA pelos motivos acima elencados e convocada a terceira colocada do item 1, DULUB DISTRIBUIDORA DE FILTROS E LUBRIFICANTES LTDA que cotou produto registrado na ANP, sem problemas de qualidade e homologado por montadora conforme documento anexo.

Nestes Termos

P. Deferimento

Caxias do Sul, RS, 22 de Julho de 2023.

**DANIEL FRANCISCO PRIMIERI - PROCURADOR
DULUB DISTRIBUIDORA DE FILTROS E LUBRIFICANTES LTDA ME**

DULUB DISTRIBUIDORA DE FILTROS E LUBRIFICANTES LTDA

Rua Treze de Maio, 900, Bairro Cristo Redentor

CEP 95084-460 – CAXIAS DO SUL – RS

licita@superfiltros.com.br – 54 3220 1700

CNPJ 41.773.872/0001-70 – IE 029/0676975

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE **LUBRIFICANTES**

Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis



PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE **LUBRIFICANTES**

Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Diretor-Geral

Rodolfo Henrique de Saboia

Diretores

Symone Christine de Santana Araújo

Daniel Maia Vieira

Fernando Moura Alves

Claudio Jorge Martins de Souza

Superintendência de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos

Carlos Orlando Enrique da Silva - Superintendente de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos

Fábio da Silva Vinhado - Superintendente Adjunto de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos

Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas

Alex Rodrigues Brito de Medeiros – Chefe de Núcleo do Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas

Cristiane Brito Costa – Assessora Técnica do Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas

Elaboração

Felipe Feitosa de Oliveira – Coordenador de Petróleo, Lubrificantes e Produtos Especiais

Luiz Filipe Paiva Brandão – Coordenador Adjunto

Ana Luiza Andrade Mizuno

Andre Luis de Aguiar Cavalcante

Bruno N. L. Bezerra de Oliveira

Euler Martins Lage

Graziele Duarte Colbano

Gabriela Cavalcante Alvim

Guilherme Vianna de Melo Jacintho

Helena Silva Pereira Carneiro

Larissa Cavalcante Antunes

Maria da Conceição Carvalho França

Maristela Lopes Silva Melo

Paulo Roberto Rodrigues de Matos

Pabline Oliveira Xavier

Rafaela Verzani Vacareli

Vianney Oliveira dos Santos Júnior

Sumário

| | |
|--|----|
| 1. VISÃO GERAL | 6 |
| 1.1 Itens Avaliados | 6 |
| 1.2 Instituições Participantes | 6 |
| 2. DADOS DO PROGRAMA | 8 |
| 2.1 Critérios de Amostragem | 8 |
| 2.2 Ensaios realizados..... | 8 |
| 2.3 Discussão dos Resultados | 10 |
| 2.3.1 Conformidade de Amostras | 10 |
| 2.3.2 Conformidade de Registro | 10 |
| 2.3.3 Grau de viscosidade (SAE) | 11 |
| 2.3.4 Nível de desempenho | 12 |
| 2.3.5 Conformidade de Qualidade..... | 13 |
| 2.3.6 Avaliação da Aditivação..... | 14 |
| 2.3.7 Avaliação da Viscosidade Cinemática..... | 16 |
| 2.3.8 Avaliação da Viscosidade dinâmica à baixa temperatura (CCS), Índice de Basicidade (TBN), Ponto de Fluidez, Perda por Evaporação (Noack), Corrosividade ao Cobre, Viscosidade a alta temperatura e alto cisalhamento (HTHS), Cinzas Sulfatadas, Espectroscopia de Infravermelho (FT-IR), Teor de nitrogênio e Estabilidade ao cisalhamento..... | 17 |
| 3. ÍNDICE DE QUALIDADE | 19 |
| 4. CONCLUSÃO | 21 |
| 5. APÊNDICES..... | 22 |
| 5.1 LISTA DE PRODUTOS NÃO CONFORMES COM RELAÇÃO À QUALIDADE NA ANP - POR REGISTRO | 22 |
| 5.1 LISTA DE REGISTROS CANCELADOS | 25 |

1ª versão – Data de publicação 31 de maio de 2023

Dúvidas, sugestões e informações adicionais sobre a qualidade de óleos lubrificantes podem ser tratadas pelo e-mail registrodelubrificantes@anp.gov.br e também no Painel Dinâmico do Monitoramento da Qualidade dos Lubrificantes: [Microsoft Power BI](#).

Próximas publicações do Boletim do Programa de Monitoramento de Lubrificantes

2º Boletim do Programa de Monitoramento de Lubrificantes: **31 de julho de 2023**

3º Boletim do Programa de Monitoramento de Lubrificantes: **29 de setembro de 2023**

4º Boletim do Programa de Monitoramento de Lubrificantes: **30 de novembro de 2023**

1. VISÃO GERAL

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

O PML conta com laboratórios contratados pela ANP para coleta e envio das amostras para análise no Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas – CPT. A análise dos registros dos produtos, a execução dos ensaios físico-químicos e a avaliação dos resultados são realizados integralmente pelo 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 dois aspectos: Registro e Qualidade.

Com relação ao registro, verifica-se a existência de cadastro na ANP tanto da empresa quanto do produto.

O registro de óleos e graxas lubrificantes junto à ANP é obrigatório e é concedido ao produtor, importador, devidamente autorizados, ou terceirizador desde que atendido os requisitos da Resolução ANP nº 804/2019 que determina uma série de responsabilidades e obrigações dos detentores de registro, produtores e importadores. Adicionalmente, a produção e a importação de **quaisquer lubrificantes acabados** estão condicionadas à autorização da ANP para o exercício das atividades de produtor e de comércio exterior, conforme legislação vigente.

Destaca-se que qualquer empresa, governo e cidadão pode verificar os registros que estão ativos na Agência. Basta acessar: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/qualidade-de-produtos/registro-de-produtos> e utilizar a ferramenta de pesquisa.

No que tange ao outro quesito, avalia-se a qualidade da amostra em consonância com os dados declarados e aprovados na ocasião do registro do produto na ANP. Vale explicitar que, apenas o CPT possui acesso às especificações dos produtos contidas nos registros para realizar a comparação com os resultados obtidos. Dessa forma, a confidencialidade dos dados é garantida.

1.2 Instituições Participantes

A tabela 1 apresenta as instituições que coletaram as amostras consideradas neste boletim.

Tabela 1 – Instituições participantes.

| | |
|---------|--|
| IBTR/BA | Instituto Brasileiro de Tecnologia e Regulação - Bahia |
| UFC | Universidade Federal do Ceará |
| UFMG | Universidade Federal de Minas Gerais |
| UFPA | Universidade Federal do Pará |
| UFPE | Universidade Federal do Pernambuco |
| UFPR | Universidade Federal do Paraná |
| UFRGS | Universidade Federal do Rio Grande do Sul |
| UFRJ | Universidade Federal do Rio de Janeiro |
| UFRN | Universidade Federal do Rio Grande do Norte |
| UNICAMP | Universidade Estadual de Campinas |

2. DADOS DO PROGRAMA

2.1 Critérios de Amostragem

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

Conforme Resolução ANP nº 904 de 18 de novembro de 2022, que regulamenta os Programas de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis (PMQC) e de Lubrificantes (PML), **os agentes econômicos ficam obrigados a permitir, sem ônus para a ANP ou para as instituições de ensino ou de pesquisa contratadas, a coleta de amostras de combustíveis e óleos lubrificantes.** Essa coleta será realizada nos agentes econômicos indicados pela ANP em qualquer dia da semana, inclusive sábados, domingos e feriados.

O procedimento de coleta seleciona amostras de forma a não repetir marcas comerciais, atingindo, com isso, um maior número de produtos disponíveis no mercado. Neste boletim, foram analisadas um total de **395** amostras, coletadas entre dezembro de 2022 e fevereiro de 2023.

2.2 Ensaios realizados

As análises realizadas contemplaram as características indicadas na tabela 2.

Tabela 2 – Ensaios e métodos utilizados neste boletim.

| ENSAIO | MÉTODO | NORMA |
|---|------------|--|
| Teor de elementos: Cálcio – Ca, Magnésio – Mg, Zinco – Zn, Fósforo – P, Molibdênio – Mo, Enxofre - S e Nitrogênio - N | ASTM D4951 | Standard Test Method for Determination of Additive Elements in Lubricating Oils by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry |
| Teor de elementos: Cálcio – Ca, Magnésio – Mg, Zinco – Zn, Fósforo – P, Molibdênio – Mo, Enxofre - S e Nitrogênio - N | ASTM D6481 | Standard Test Method for Determination of Phosphorus, Sulfur, Calcium, and Zinc in Lubrication Oils by Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectroscopy |
| Teor de elementos: Cálcio – Ca, Magnésio – Mg, Zinco – Zn, Fósforo – P, Molibdênio – Mo, Enxofre - S e Nitrogênio - N | ASTM D7751 | Standard Test Method for Determination of Additive Elements in Lubricating Oils by EDXRF Analysis |
| Teor de elementos: Nitrogênio - N | ASTM D5762 | Standard Test Method for Detection of Nitrogen in Petroleum and Petroleum Products by Boat-Inlet Chemiluminescence |
| Viscosidade Cinemática a 100° C | NBR 10441 | Produtos de petróleo -Líquidos transparentes e opacos - Determinação da viscosidade cinemática e cálculo da viscosidade dinâmica |
| Viscosidade Cinemática a 40°C | NBR 10441 | Produtos de petróleo -Líquidos transparentes e opacos - Determinação da viscosidade cinemática e cálculo da viscosidade dinâmica |

| | | |
|---|-------------|--|
| Índice de Viscosidade | NBR 14358 | Produtos de petróleo — Cálculo do índice de viscosidade a partir da viscosidade cinemática |
| Viscosidade dinâmica à baixa temperatura - CCS | ASTM D5293 | Standard Test Method for Apparent Viscosity of Engine Oils and Base Stocks Between -10 °C and -35 °C Using Cold-Cranking Simulator |
| Ponto de Fluidez | ASTM D97 | Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products |
| Perda por evaporação - NOACK | ASTM D 5800 | Standard Test Method for Evaporation Loss of Lubricating Oils by the Noack Method, procedure B |
| Viscosidade a alta temperatura e alto cisalhamento - HTHS | ASTM D5481 | Standard Test Method for Measuring Apparent Viscosity at High-Temperature and High-Shear Rate by Multicell Capillary Viscometer |
| Corrosividade ao cobre | ASTM D130 | Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test |
| Índice de Basicidade - TBN | ASTM D 2896 | Standard Test Method for Base Number of Petroleum Products by Potentiometric Perchloric Acid Titration |
| Cinzas Sulfatadas | ASTM D874 | Standard Test Method for Sulfated Ash from Lubricating Oils and Additives |
| Espectroscopia de infravermelho | ASTM E2412 | Condition Monitoring of In-Service Lubricants by Trend Analysis Using Fourier Transform Infrared (FT-IR) Spectrometry |
| Estabilidade ao cisalhamento, 30 ciclos | ASTM D7109 | Shear Stability of Polymer-Containing Fluids Using a European Diesel Injector Apparatus at 30 Cycles and 90 Cycles |

A partir dessa edição, o Programa inclui o ensaio de estabilidade ao cisalhamento.

Esse ensaio é imprescindível para os lubrificantes de alta performance, multiviscosos, **devido ao uso dos aditivos melhoradores de viscosidade**. Esses aditivos são constituídos por polímeros com grandes cadeias carbônicas que ao serem cisalhadas podem sofrer rupturas de suas ligações químicas, gerando a diminuição da viscosidade do lubrificante.

A inclusão desse ensaio no PML visa garantir ao consumidor que, mesmo após o uso do óleo do motor, esse permanece dentro da mesma faixa de viscosidade, conforme a tabela SAE J300.

2.3 Discussão dos Resultados

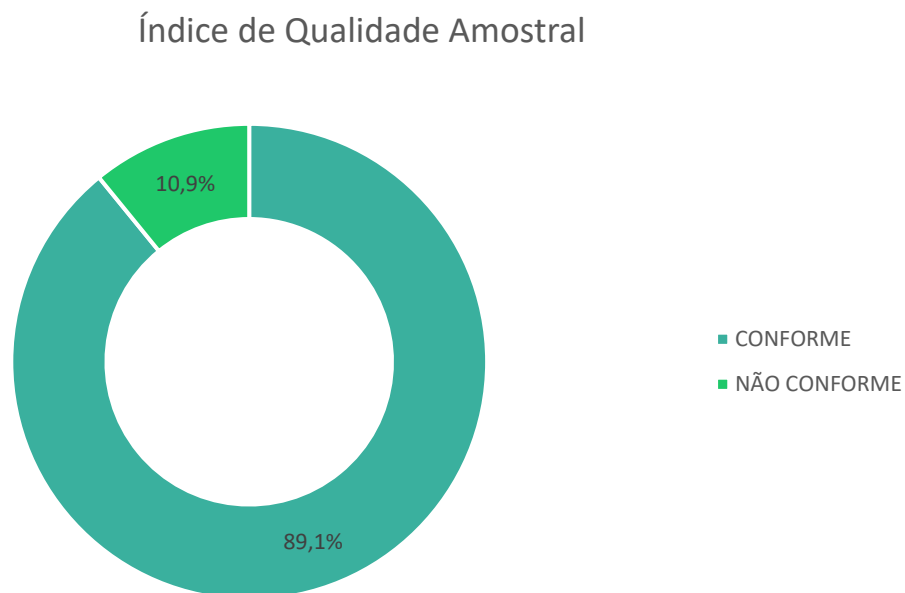
2.3.1 Conformidade de Amostras

Na análise de conformidade, para que a amostra seja considerada não conforme, é suficiente que um de seus parâmetros (registro ou qualidade) apresente uma não conformidade. Dessa maneira, a avaliação de conformidade da amostra pode ser sintetizada pela expressão:

$$\text{Conformidade da Amostra} = \text{Conformidade de Registro} + \text{Conformidade de Qualidade}$$

Do total de amostras avaliadas (395), 352 (89,1%) estavam conformes em todos os quesitos analisados e 44 (10,9%) apresentaram ao menos um parâmetro fora de conformidade. A Figura 1 apresenta esse percentual de conformidade das amostras (ÍNDICE DE QUALIDADE AMOSTRAL).

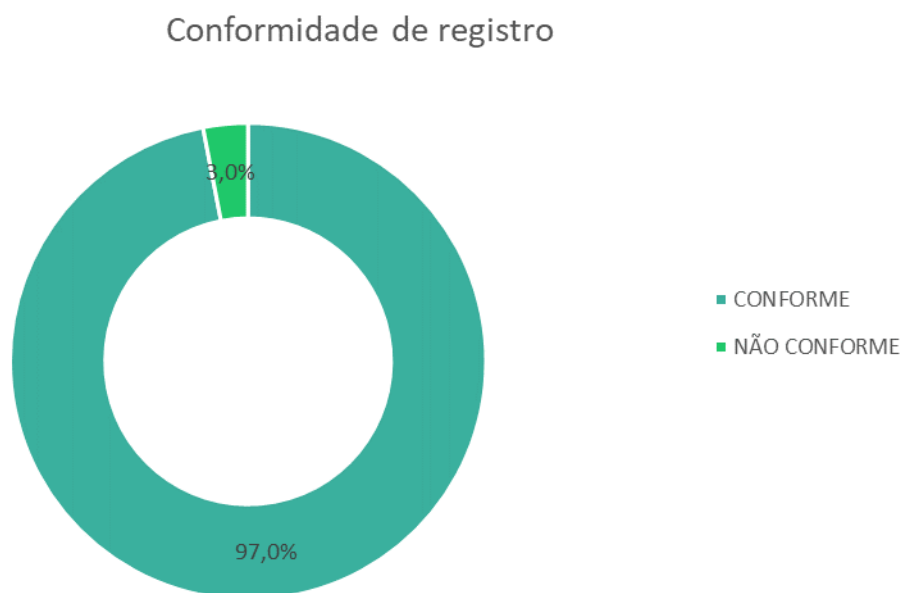
Figura 1 – Índice de Qualidade Amostral.



2.3.2 Conformidade de Registro

O registro é atividade criteriosa, que envolve a análise de uma série de documentos e parâmetros físico-químicos nos laboratórios do Centro de Pesquisa e Análises Tecnológicas (CPT) em Brasília e constitui a especificação dos óleos lubrificantes. Com o registro, a ANP cria um ambiente regulatório de fácil fiscalização e auditoria, permitindo ações céleres. **A Resolução ANP nº 804/2019 é a norma vigente para especificação dos lubrificantes no Brasil.**

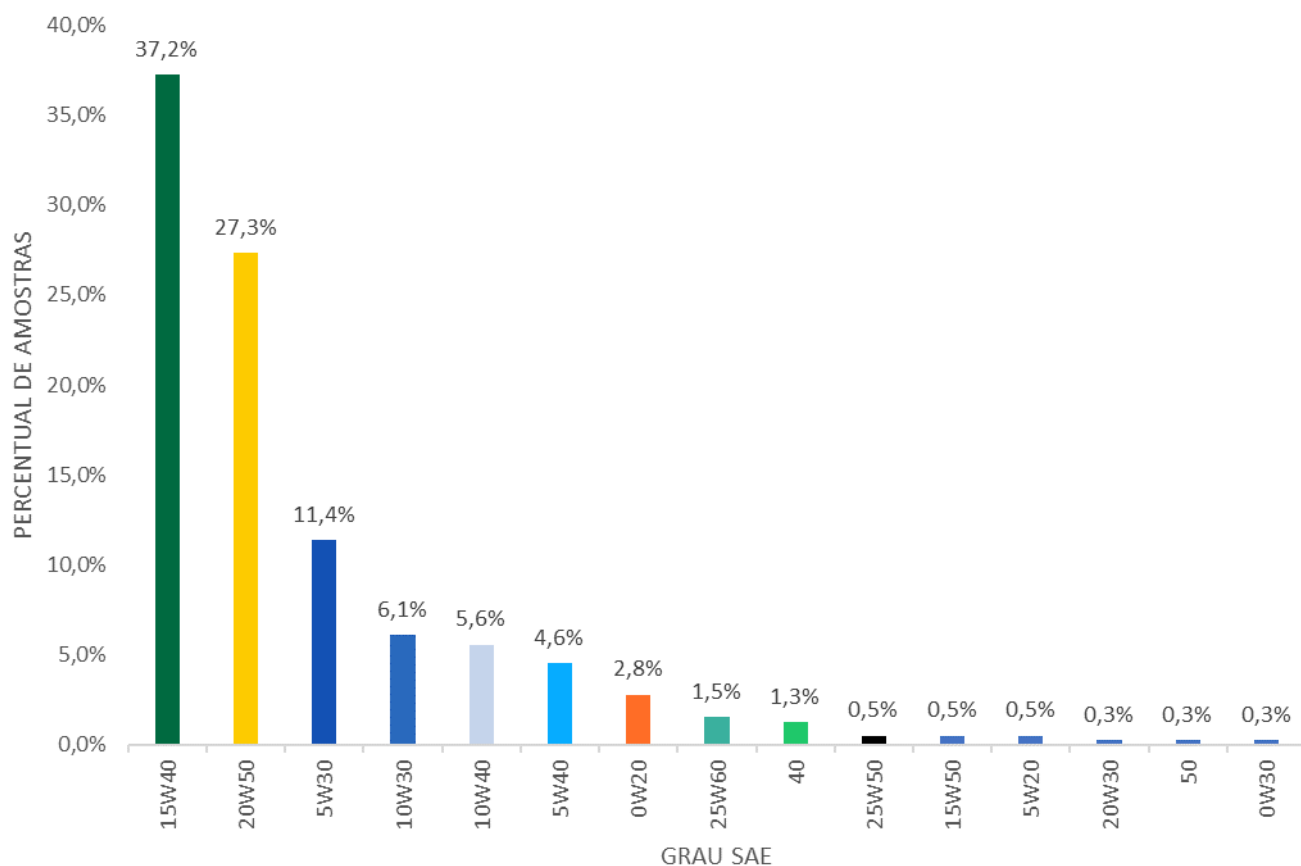
Quanto à regularização do registro do produto na ANP, 383 amostras (97,0%) estavam conforme e 12 (3,0%) apresentaram ao menos uma irregularidade. A Figura 2 apresenta a avaliação de conformidade quanto ao registro na ANP.

Figura 2 – Conformidade de registro.

2.3.3 Grau de viscosidade (SAE)

A viscosidade é uma propriedade fundamental para eficácia da lubrificação e da aplicação de um óleo lubrificante. Ela pode ser compreendida como a propriedade de um fluido em resistir ao escoamento ou ainda como a medida do atrito interno de um fluido. Para uniformizar e simplificar a classificação de lubrificantes de acordo com sua aplicação, graus de viscosidade foram introduzidos e são aceitos internacionalmente. Para óleos lubrificantes veiculares, a especificação internacional é estabelecida pela SAE J300, com diversos graus de viscosidade.

Ao todo, foram analisadas 389 amostras com grau SAE multiviscosos. Do total analisado (395), 147 (37,2%) pertenciam à classificação 15W-40 e outras 108 (27,3%) à 20W-50. Os demais dados estão apresentados na Figura 3.

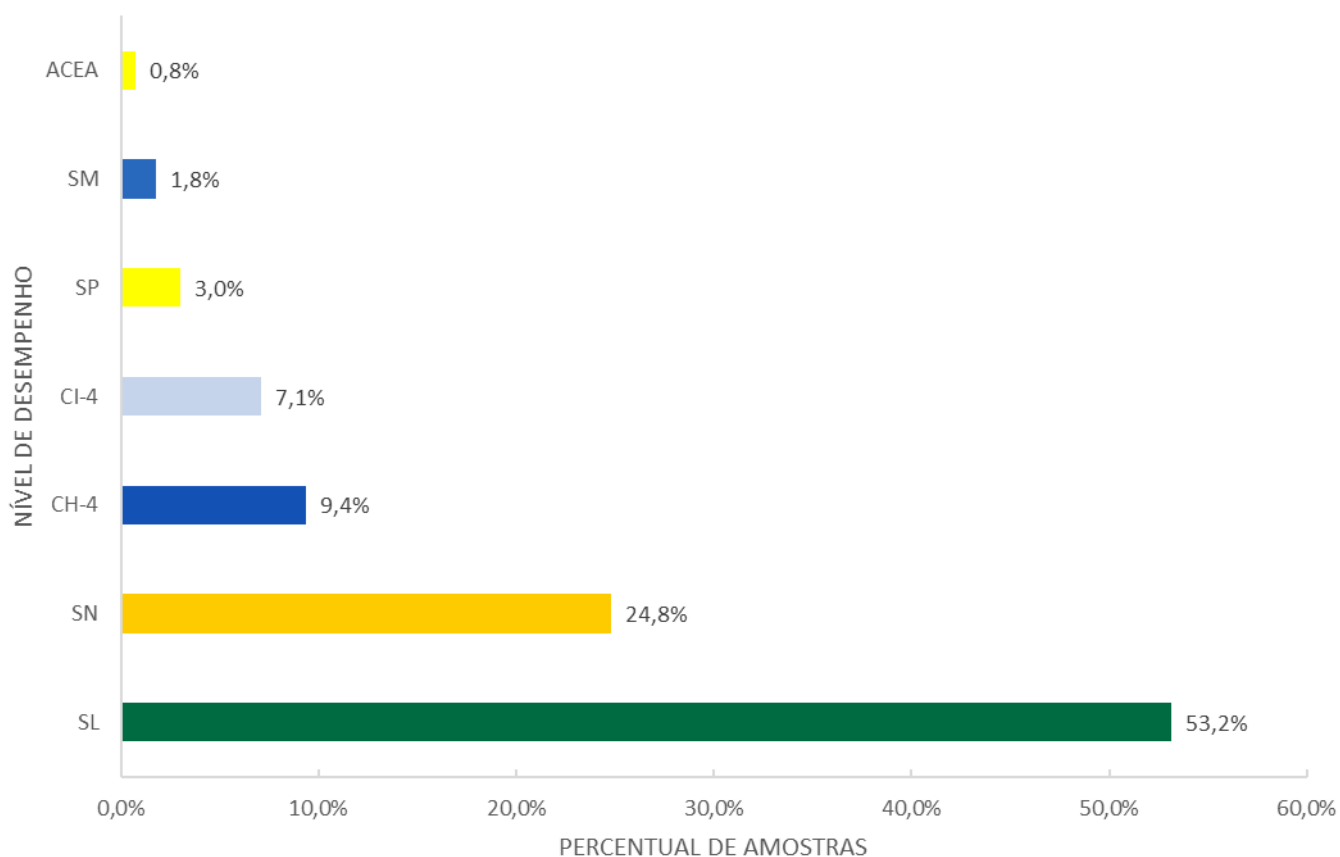
Figura 3 – Distribuição por grau SAE.

Dentre as amostras coletadas, 6 eram monoviscosas (SAE 40 ou 50).

2.3.4 Nível de desempenho

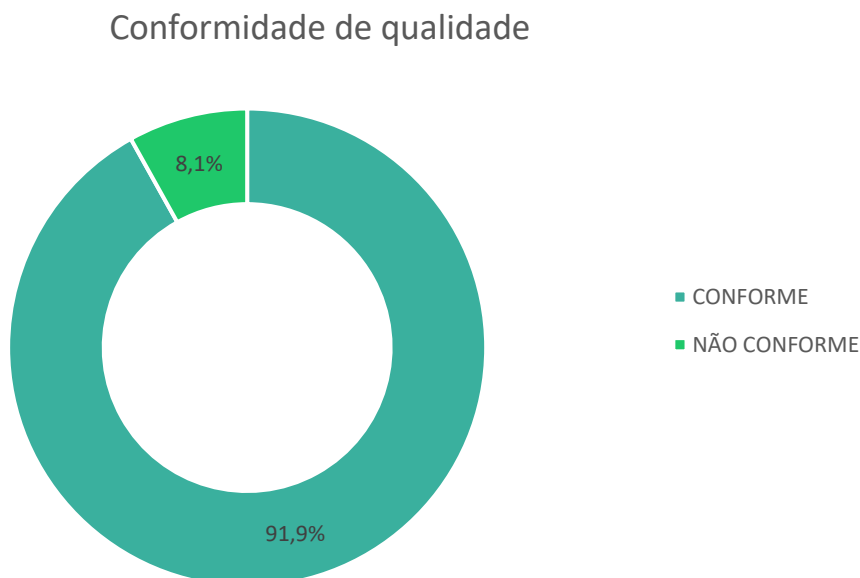
A Resolução ANP nº 804/2019 estabelece como níveis mínimos de desempenho o API SL e ACEA vigente para motores ciclo Otto e o API CH-4 e ACEA vigente para motores ciclo Diesel. O consumidor pode encontrar a informação de qual óleo lubrificante utilizar em seu veículo no “Manual do Proprietário”, na seção de manutenção, ou então nas tabelas de recomendação disponíveis nos postos de serviço. O lubrificante correto para o veículo sempre estará referenciado ao nível de desempenho.

Dentre as amostras analisadas, 318 (80,5%) possuíam níveis de desempenho destinados a motores ciclo Otto. Do total de amostras analisadas (395), 210 (53,2%) eram API SL e 98 (24,8%) eram API SN. Quanto ao ciclo Diesel, 37 (9,4%) eram API CH-4. A distribuição por grau API pode ser visualizada na Figura 4.

Figura 4 – Distribuição de níveis de desempenho.

2.3.5 Conformidade de Qualidade

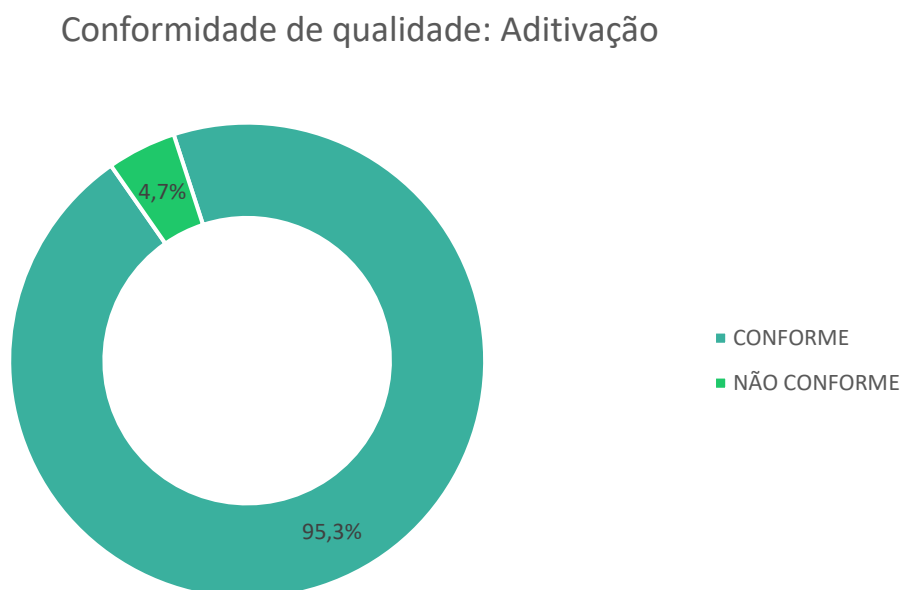
A avaliação da qualidade foi realizada apenas nas amostras conformes em relação ao registro na ANP. Nesse sentido, **383** amostras foram analisadas, sendo que **352 (91,9%)** estavam conformes para os ensaios avaliados [Teor de Elementos, Viscosidade Cinemática a 100°C, Viscosidade Cinemática a 40°C, Índice de Viscosidade, Viscosidade dinâmica à baixa temperatura pelo simulador de partida a frio (CCS), Ponto de Fluidez, Perda por Evaporação (Noack), Viscosidade a alta temperatura e alto cisalhamento (HTHS), Corrosividade ao cobre, Índice de Basicidade (TBN), Cinzas Sulfatadas, Espectroscopia de Infravermelho, Teor de nitrogênio e Estabilidade ao Cisalhamento]. Em contrapartida, 31 amostras (**8,1%**) apresentaram ao menos uma não conformidade nos ensaios avaliados. A Figura 5 sintetiza a avaliação de conformidade para o aspecto de qualidade.

Figura 5 – Conformidade de qualidade.

2.3.6 Avaliação da Aditivção

A aditivção foi avaliada através da determinação dos seguintes elementos químicos: Cálcio, Magnésio, Fósforo, Zinco, Molibdênio e Enxofre.

Do total de óleos analisados no quesito qualidade (**383**), 365 amostras (**95,3%**) apresentaram resultados conformes, isto é, os teores dos elementos químicos avaliados estavam de acordo com os valores declarados no registro na ANP, enquanto 18 amostras (**4,7%**) apresentaram aditivção fora de especificação. A Figura 6 apresenta os percentuais registrados.

Figura 6 – Percentuais de conformidade de qualidade quanto à aditivção.

Os elementos Cálcio, Magnésio, Zinco, Fósforo, Molibdênio, Enxofre, Nitrogênio, entre outros, 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 e a ausência pode ocasionar o problema da sublubrificação.

A **sublubrificação** dos motores automotivos ocorre quando são utilizados óleos lubrificantes de baixa qualidade em condições mais severas de compressão, temperatura e rotação, de maneira a não satisfazer às exigências dos novos motores. A sublubrificação de um motor diminui sua vida útil, podendo, em alguns casos, causar sérios danos aos equipamentos, acarretando grande prejuízo econômico ao consumidor.

Os óleos lubrificantes referenciados na tabela 3 ocasionarão o fenômeno da **sublubrificação**, pois apresentam **ADITIVAÇÃO FORA DE ESPECIFICAÇÃO**.

Tabela 3 – Produtos identificados com aditivção fora de especificação – POR MARCA COMERCIAL.

| MARCA COMERCIAL | DETENTOR | CNPJ DETENTOR | REGISTRO | GRAU SAE | ND | LOTE |
|-----------------------------|--|--------------------|----------|----------|------|------------------|
| EURO EVEREST SEMI-SYNTHETIC | LLM PRODUTOS AUTOMOTIVOS LTDA | 30.523.274/0001-26 | 19872 | 15W40 | SL | 4922 |
| FALUB TAURUS | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.068/0001-11 | 10313 | 15W40 | SL | 02/7604 |
| FALUB TAURUS | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.068/0001-11 | 10313 | 20W50 | SL | NÃO IDENTIFICADO |
| FORT OIL PREMIUM CI-4 | SPEEDY OIL INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES E PETROLEO LTDA | 06.109.950/0001-35 | 17702 | 15W40 | CI-4 | 046 |
| HAWCON FULL SINTY | LUBJA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 13.028.919/0001-35 | 17715 | 5W30 | SM | 01 10750 |
| HEXX MOTOR | F.R MIRANDA ENVASILHAGEM E COMÉRCIO DE ÓLEOS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS EM GERAL LTDA | 06.017.661/0001-06 | 21560 | 20W50 | SL | NÃO IDENTIFICADO |
| HEXX MOTOR | F.R MIRANDA ENVASILHAGEM E COMÉRCIO DE ÓLEOS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS EM GERAL LTDA | 06.017.661/0001-06 | 21560 | 20W50 | SL | HI 038 |
| MULT LUB AGILE SS | ECOLUBRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 14.791.264/0001-15 | 18411 | 15W40 | SL | 392 |
| SS CAR LUB MOTOR OIL | SUPORTE E SOLUÇÕES DISTRIBUIDORA EIRELLI - EPP | 23.445.886/0001-82 | 19588 | 20W50 | SL | 0258 |
| TECHPLUS | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.068/0001-11 | 19674 | 15W40 | SL | 22/7558 |
| THOR LUBRIFICANTES 20W50 SL | MANOEL RENATO LOPES COSTA-ME | 30.678.739/0001-18 | 20061 | 20W50 | SL | 8340 |
| THOR LUBRIFICANTES 40 SL | MANOEL RENATO LOPES COSTA-ME | 30.678.739/0001-18 | 20209 | 40 | SL | 8470 |
| THOR LUBRIFICANTES HD CI-4 | MANOEL RENATO LOPES COSTA-ME | 30.678.739/0001-18 | 20016 | 15W40 | CI-4 | NÃO IDENTIFICADO |

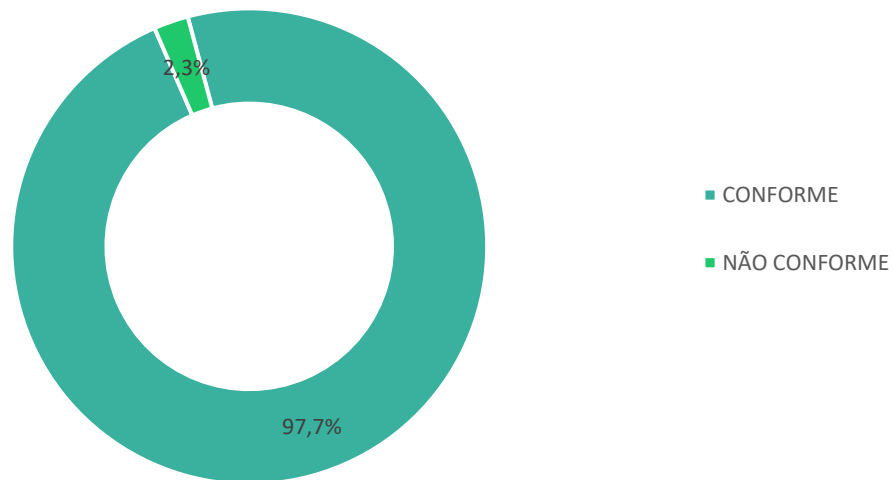
| | | | | | | |
|---------------------------------|---|--------------------|-------|-------|------|----------|
| TRANOS TURBO DIESEL CH-4 | LUBJA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 13.028.919/0001-35 | 18834 | 15W40 | CH-4 | 9321 |
| V-MAX SUPER | LUBRIFICANTES FENIX LTDA | 59.723.874/0001-10 | 21286 | 20W50 | SL | 22/01506 |
| VR MAX TURBO | MARCIO BENEDITO VECCHI EIRELI EPP | 02.737.439/0001-27 | 17147 | 15W40 | CI-4 | 00412/22 |
| X1 MAXX AVANCE ALTA KM | ACV COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E TROCA DE ÓLEO LTDA - ME | 24.238.355/0002-62 | 18429 | 25W60 | SL | 1262 |
| X1 MAXX SUPREME 20W50 | ACV COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E TROCA DE ÓLEO LTDA - ME | 24.238.355/0002-62 | 18294 | 20W50 | SL | 1016 |

2.3.7 Avaliação da Viscosidade Cinemática

Do total de óleos analisados no quesito qualidade (**383**), 374 amostras (**97,7%**) mostraram-se conformes quanto ao parâmetro viscosidade cinemática a 100°C e viscosidade cinemática a 40°C e 9 óleos lubrificantes (**2,3%**) apresentaram análise fora da faixa especificada. A Figura 7 apresenta o resultado da avaliação de conformidade para esse ensaio.

Figura 7 – Percentuais de conformidade para Viscosidade Cinemática.

Conformidade de qualidade: Viscosidade cinemática



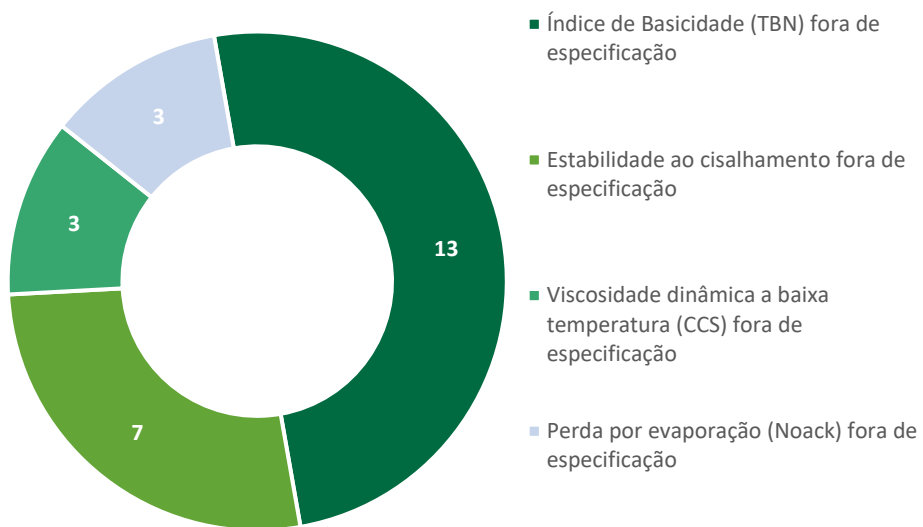
2.3.8 Avaliação da Viscosidade dinâmica à baixa temperatura (CCS), Índice de Basicidade (TBN), Ponto de Fluidez, Perda por Evaporação (Noack), Corrosividade ao Cobre, Viscosidade a alta temperatura e alto cisalhamento (HTHS), Cinzas Sulfatadas, Espectroscopia de Infravermelho (FT-IR), Teor de nitrogênio e Estabilidade ao cisalhamento

Do total de óleos analisados no quesito qualidade (**383**), 13 amostras apresentaram valor fora do especificado para o ensaio de Índice de Basicidade (TBN).

Para o ensaio de estabilidade ao cisalhamento, 7 amostras foram reprovadas, indicando o uso inadequado de polímeros melhoradores do índice de viscosidade.

Para o ensaio de Perda por evaporação (Noack), 3 amostras apresentaram resultado fora de especificação, enquanto outras 3 amostras foram reprovadas para o ensaio de viscosidade dinâmica a baixa temperatura (CCS).

Figura 8. Número de amostras não conforme para os ensaios Viscosidade dinâmica à baixa temperatura (CCS), Índice de Basicidade (TBN), Perda por Evaporação (Noack), Viscosidade a alta temperatura e alto cisalhamento (HTHS).



3. ÍNDICE DE QUALIDADE

O Painel Dinâmico do Mercado Brasileiro de Lubrificantes apresenta informações atualizadas sobre o mercado brasileiro de lubrificantes, com dados retirados do Sistema de Informações de Movimentação de Produtos (SIMP). Entre o rol de informações disponíveis, encontra-se a compilação dos volumes produzidos, comercializados e reutilizados de óleos lubrificantes por empresa. Com as informações de participação de mercado, calcula-se o Indicador de Qualidade do PML, conforme equação abaixo:

$$IQ = \frac{\sum_0^n \sum_0^j x_n \times m_j}{\sum_1^t \sum_0^j x_t \times m_j}$$

Onde:

IQ - índice de qualidade do PML;

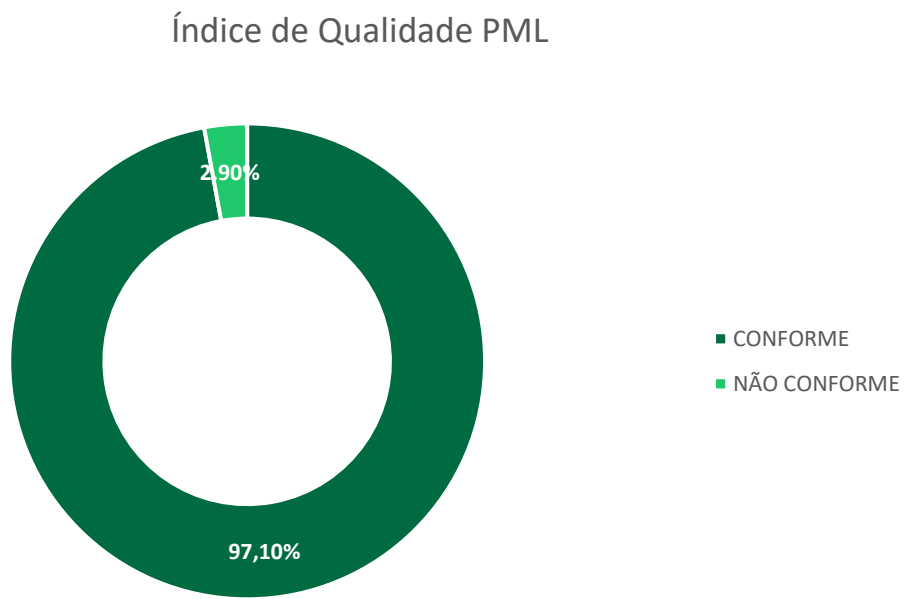
x_n - total de amostras não conformes em qualidade por empresa;

m_j - participação de mercado por empresa;

x_t - total de amostras coletadas por empresa.

Aplicando-se a fórmula, o Índice de Qualidade do PML acusou conformidade de qualidade de **97,10%**. A Figura 9 apresenta o indicador de qualidade do PML.

Figura 9. Índice de Qualidade dos Óleos Lubrificantes.



4. CONCLUSÃO

Conforme apresentado no texto, os índices de conformidade para **registro e qualidade** observados nas amostras coletadas foram de **97,0%** e **91,9%**, respectivamente. Com base no critério de cálculo do índice de qualidade que utiliza a participação de mercado das empresas do setor, o Índice de Qualidade do PML acusou conformidade de qualidade de **97,10%**.

5. APÊNDICES

5.1 LISTA DE PRODUTOS NÃO CONFORMES COM RELAÇÃO À QUALIDADE NA ANP - POR REGISTRO

| REGISTRO | MARCA COMERCIAL | DETENTOR | CNPJ DETENTOR | GRAU SAE | NÍVEL DE DESEMPENHO | LOTE | CONCLUSÃO |
|----------|---------------------------|--|--------------------|----------|---------------------|------------------|---|
| 9074 | GET OIL SUPERIOR | MOLECULAR BRASIL LTDA | 03.122.996/0001-04 | 20W50 | SL | 002/2022 | Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 10313 | FALUB TAURUS | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.068/0001-11 | 15W40 | SL | 02/7604 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Perda por evaporação (Noack) fora de especificação |
| 10313 | FALUB TAURUS | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.068/0001-11 | 20W50 | SL | NÃO IDENTIFICADO | Aditivação fora de especificação |
| 11451 | SPEEDY CAR SL | MARCIO ROBERTO CAZELA - ME | 25.369.061/0001-51 | 15W40 | SL | 22/07305 | Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação |
| 11556 | SPEEDY TECNO | MARCIO ROBERTO CAZELA - ME | 25.369.061/0001-51 | 15W40 | SL | 22/07076 | Estabilidade ao cisalhamento fora de especificação |
| 13459 | GET OIL SL SEMISSINTÉTICO | MOLECULAR BRASIL LTDA | 03.122.996/0001-04 | 20W50 | SL | NÃO IDENTIFICADO | Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação |
| 17147 | VR MAX TURBO | MARCIO BENEDITO VECCHI EIRELI EPP | 02.737.439/0001-27 | 15W40 | CI-4 | 00412/22 | Aditivação fora de especificação |
| 17554 | FALKE SYN | TAMCO LUBRIFICANTES E DERIVADOS LTDA | 61.465.597/0001-34 | 5W30 | SN | 0047/0221 | Estabilidade ao cisalhamento fora de especificação |
| 17702 | FORT OIL PREMIUM CI-4 | SPEEDY OIL INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES E PETROLEO LTDA | 06.109.950/0001-35 | 15W40 | CI-4 | 046 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 17715 | HAWCON FULL SINTY | LUBJA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 13.028.919/0001-35 | 5W30 | SM | 01 10750 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Viscosidade dinâmica a baixa temperatura (CCS) fora de especificação |
| 17989 | DULUB SUPREME 20W50 SL | DUNAX LUBRIFICANTES LTDA | 05.092.901/0009-21 | 20W30 | SL | DB1993 | Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 18070 | DULUB PROBASIC 5W30 SN | DUNAX LUBRIFICANTES LTDA | 05.092.901/0009-21 | 5W30 | SN | DB1516 | Viscosidade dinâmica a baixa temperatura (CCS) fora de especificação |
| 18294 | X1 MAXX SUPREME 20W50 | ACV COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E TROCA DE ÓLEO LTDA - ME | 24.238.355/0002-62 | 20W50 | SL | 1016 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Viscosidade cinemática a 100°C fora de |

| | | | | | | | |
|-------|--------------------------------|---|--------------------|-------|------|------------------|--|
| | | | | | | | especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 18411 | MULT LUB AGILE SS | ECOLUBRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 14.791.264/0001-15 | 15W40 | SL | 392 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Estabilidade ao cisalhamento fora de especificação |
| 18429 | X1 MAXX AVANCE ALTA KM | ACV COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES E TROCA DE ÓLEO LTDA - ME | 24.238.355/0002-62 | 25W60 | SL | 1262 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 18617 | MONTANA EVIDENCE DIAMOND LIGHT | KRM - BRASIL COMPANY IMPORTAÇÕES E EXPORTAÇÕES LTDA | 22.020.253/0001-20 | 5W30 | SN | NÃO IDENTIFICADO | Estabilidade ao cisalhamento fora de especificação |
| 18834 | TRANOS TURBO DIESEL CH-4 | LUBJA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 13.028.919/0001-35 | 15W40 | CH-4 | 9321 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação |
| 19168 | COMPACTO PLUS | MENZOIL INDÚSTRIA DE LUBRIFICANTES LTDA | 06.160.091/0001-09 | 15W40 | SN | MZ 1257/21 | Estabilidade ao cisalhamento fora de especificação |
| 19588 | SS CAR LUB MOTOR OIL | SUPORTE E SOLUÇÕES DISTRIBUIDORA EIRELLI - EPP | 23.445.886/0001-82 | 20W50 | SL | 0258 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação, Índice de Viscosidade fora de especificação |
| 19674 | TECHPLUS | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.068/0001-11 | 15W40 | SL | 22/7662 | Perda por evaporação (Noack) fora de especificação |
| 19674 | TECHPLUS | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.068/0001-11 | 15W40 | SL | 22/7558 | Viscosidade dinâmica a baixa temperatura (CCS) fora de especificação |
| 19674 | TECHPLUS | FALUB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | 00.384.068/0001-11 | 15W40 | SL | 22/7558 | Aditivação fora de especificação |
| 19872 | EURO EVEREST SEMI-SYNTHETIC | LLM PRODUTOS AUTOMOTIVOS LTDA | 30.523.274/0001-26 | 15W40 | SL | 4922 | Aditivação fora de especificação, Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 20016 | THOR LUBRIFICANTES HD CI-4 | MANOEL RENATO LOPES COSTA-ME | 30.678.739/0001-18 | 15W40 | CI-4 | NÃO IDENTIFICADO | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação |
| 20061 | THOR LUBRIFICANTES 20W50 SL | MANOEL RENATO LOPES COSTA-ME | 30.678.739/0001-18 | 20W50 | SL | 8340 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação |
| 20209 | THOR LUBRIFICANTES 40 SL | MANOEL RENATO LOPES COSTA-ME | 30.678.739/0001-18 | 40 | SL | 8470 | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |

| | | | | | | | |
|-------|-------------------------------|---|--------------------|-------|----|---------------------|--|
| 20415 | RADNAQ AUTOMOTIVE 15W40 SM | PETROCAR PRODUTOS AUTOMOTIVOS EIRELI | 21.587.263/0001-19 | 15W40 | SM | 22130 | Viscosidade cinemática a 100°C fora de especificação, Viscosidade cinemática a 40°C fora de especificação |
| 21109 | FUSION SINTETICO | MENZOIL INDÚSTRIA DE LUBRIFICANTES LTDA | 06.160.091/0001-09 | 5W30 | SN | MZ2270/22 | Presença de óleo básico ou aditivo não definida |
| 21286 | V-MAX SUPER | LUBRIFICANTES FENIX LTDA | 59.723.874/0001-10 | 20W50 | SL | 22/01506 | Aditivação fora de especificação, Estabilidade ao cisalhamento fora de especificação |
| 21560 | HEXX MOTOR | F.R MIRANDA ENVASILHAGEM E COMÉRCIO DE ÓLEOS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS EM GERAL LTDA | 06.017.661/0001-06 | 20W50 | SL | NÃO IDENTIFICADO | Aditivação fora de especificação, Índice de Basicidade (TBN) fora de especificação, Perda por evaporação (Noack) fora de especificação, Estabilidade ao cisalhamento fora de especificação |
| 21560 | HEXX MOTOR | F.R MIRANDA ENVASILHAGEM E COMÉRCIO DE ÓLEOS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS EM GERAL LTDA | 06.017.661/0001-06 | 20W50 | SL | HI 038 | Aditivação fora de especificação |

5.2 LISTA DE REGISTROS CANCELADOS

Registros cancelados (PRODUTOS SEM REGISTRO) não devem ser adquiridos.

Produtos sem registro perderam os requisitos de validade para produção, distribuição e comercialização. E, portanto, não podem ser produzidos, bem como não DEVEM ser comercializados e adquiridos.

| PROCESSO | DETENTOR | MARCAS COMERCIAIS CANCELADAS | ATO DE CANCELAMENTO |
|----------------------|--|--|--|
| 48600.201579/2022-15 | MIXOIL INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA | AXIS TURBO DIESEL PREMIUM, AXIS GEAR OIL MP, AXIS GEAR OIL HY, AXIS TRACTOR THT, AXIS SYNTHETIC ULTRA, AXIS SMO PLUS, AXIS SMO EVOLUTION, AXIS MOTO SPORT 4T SL, AXIS MARINE 2T, AXIS ADVANCE 2T, AXIS SMO CLASSIC SL, AXIS ATF TASA 20W, AXIS TURBO DIESEL EXTRA CH4, AXIS SYNTHETIC ULTRA. | DESPACHO CPT-ANP Nº 1.078, DE 19 DE AGOSTO DE 2022 |
| 48610.210729/2020-92 | FOX LUBRIFICANTES COMERCIO PRODUTOS AUTOMOTIVOS LTDA | FOX X1 SUPER, FOX X1 SUPER SS, FOX 1 MASTER, FOX X1 MOTOS 4T. | DESPACHO SBQ-ANP Nº 41, DE 12 DE JANEIRO DE 2023 |
| 48600.201488/2021-91 | IMPERIUM COMERCIO DE PECAS E LUBRIFICANTES LTDA | IMPERIUM CLASSIC, IMPERIUM INTENSY SS, IMPERIUM INTENSY SYNTH, IMPERIUM DIESEL TRUCK, IMPERIUM GEAR, IMPERIUM CLASSIC 4T, IMPERIUM MULTI TRACTOR, IMPERIUM GEAR +, IMPERIUM TRUCK +, IMPERIUM SUPER ATF DEXRON III, IMPERIUM INTENSY SS 4T | DESPACHO CPT-ANP Nº 202, DE 10 DE MARÇO DE 2023 |
| 48600.201886/2022-98 | SOUZA VAREJISTA DE LUBRIFICANTES LTDA | STARLUB FÊNIX ENERGY SINTÉTICO, STARLUB FÊNIX PLUS SEMISSINTÉTICO, STARLUB FÊNIX PLUS SEMISSINTÉTICO, STARLUB AQUARIUS 2T MINERAL, STARLUB FÊNIX NITRO SINTÉTICO 5W-30, STARLUB FÊNIX PLUS SEMISSINTÉTICO 10W-30, | DESPACHO CPT-ANP Nº 203, DE 10 DE MARÇO DE 2023 |

| | | | |
|----------------------|---|---|--|
| | | STARLUB FÊNIX ENERGY SINTÉTICO, STARLUB DRACO GEAR 90 API GL5. | |
| 48600.203958/2022-31 | GOLD INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AUTOMOTIVOS INDUSTRIAIS EIRELI - ME | GOLD OIL SPECIAL 20W50 SL, GOLD OIL SPECIAL 20W50 SL, GOLD OIL SPECIAL 4T 20W50, GOLD OIL SPECIAL 40 SL, GOLD OIL 15W40 CI-4 TURBO DIESEL, GOLD OIL ATF, GOLD OIL ATF, GOLD LUBRIFICANTES 2T, GOLD LUBRIFICANTES 80W GL-5, GOLD LUBRIFICANTES 5W40 SINTETICO, GOLD 15W40 SL MINERAL, GOLD LUBRIFICANTES 5W30 SINTÉTICO, GOLD OIL SPECIAL 140, GOLD OIL SPECIAL 140, GOLD LUBRIFICANTES 25W60 SL, GOLD OIL SPECIAL 90, GOLD LUBRIFICANTES 250 GL- 5. | DESPACHO CPT-ANP Nº 281, DE 23 DE MARÇO DE 2023 |

HOMOLOGAÇÃO

A Azus Indústria e Comercio de Máquinas Ltda, CNPJ 20.724.304/0001-09, Incrição Estadual 091/0358826, sediada na Avenida Antonio Marinho Albuquerque, 965, Distrito Industrial, Passo Fundo-RS, CEP:99043-600, informa por meio deste que aprova, usa e recomenda os produtos da Lucheti Lubrificantes, sendo estes lubrificantes homologados à linha de montagem de suas máquinas, além do uso nos veículos de sua frota.

Os produtos utilizados pela Azus Industria e Comércio de Máquinas Ltda são:

- DEITON TRAKTOR SAE 10W/30;
- DEITON PLUS 15W/40 API SL;
- DEITON EXTRA GEAR HD - SAE 80W/90;
- HIDRA AW 68;
- DEITON ORION SAE 15W/40 API CI-4.

Passo Fundo/RS, 22 de maio de 2020.

20.724.304/0001-09
Azus Comercio de Máquinas Ltda

Fernando Bopp Fuentefria
Eng. Fernando Bopp Fuentefria
Responsável Técnico

CNPJ: 20.724.304/0001-09 - Av. Antônio Marinho de Albuquerque, nº 965 - Valinhos
CEP: 99043-600 - Passo Fundo/RS



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE
JOÃO PESSOA**

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
http://www.azevedobastos.not.br
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARA para os devidos fins de direito que, o documento em anexo identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital¹ ou na referida sequência, foi autenticado de acordo com as Legislações e normas vigentes².

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei Nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa VINICIUS RIBEIRO - ARQUITETURA, PLANEJAMENTO E MOBILIDADE URBANA LTDA tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa VINICIUS RIBEIRO - ARQUITETURA, PLANEJAMENTO E MOBILIDADE URBANA LTDA a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **09/09/2020 11:36:16 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa **VINICIUS RIBEIRO - ARQUITETURA, PLANEJAMENTO E MOBILIDADE URBANA LTDA** ou ao Cartório pelo endereço de e-mail autentica@azevedobastos.not.br

Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o *Código de Autenticação Digital*.

Esta Declaração é válida por **tempo indeterminado** e está disponível para consulta em nosso site.

¹**Código de Autenticação Digital:** 107500909208300300032-1

²**Legislações Vigentes:** Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013 e Provimento CGJ N° 003/2014.

O referido é verdade, dou fé.

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05be4fe350762f33b32691e9449330d387e7ccea83ad5b94a0c68d6d9f6d888a2b3ae327bec10900679821e279cb6320f7994e0f06fdc8dfe25346c8e5a103a34ff



Presidência da República
Casa Civil
Medida Provisória Nº 2.200-2,
de 24 de agosto de 2001.





ENCONTRE A MÁQUINA PERFEITA

ENVIAR



EU SOU MAXLOADER

Nasci com uma missão, montar e distribuir máquinas pesadas com qualidade e alta performance para proporcionar satisfação aos clientes e eficiência ao trabalho que eles executam. Tenho tecnologia e experiência de mercado suficientes para trabalhar pesado durante muito tempo. Construo e movimento com precisão. Apresento robustez e excelente desempenho em todas as funções. Eu nunca paro!



VISÃO, MISSÃO E VALORES

VISÃO

Ser referência em máquinas pesadas para movimentação e transporte de cargas.

MISSÃO

Montar e distribuir máquinas de alta qualidade, com tecnologia adequada e ótimo custo benefício, objetivando satisfazer clientes e colaboradores.

VALORES

- Integridade
- Legalidade
- Comprometimento
- Meritocracia
- Melhoria Contínua

EU SOU MÁQUINA E NADA PODE ME DETER

CONHEÇA NOSSOS DIFERENCIAIS



SOU GARRA, SOU CARGA, SOU EFICIÊNCIA

Por onde passo deixo minha marca firmada, participo de mudanças, contribuo com o desenvolvimento, sou sinônimo de crescimento, estou em vários lugares ao mesmo tempo, modificando, construindo, movimentando, evoluo com as pessoas, cresço, executo tarefas com excelência e conhecimento, com foco nas novas oportunidades e na qualidade total.



MEU CAMPO É LUGAR DE ARRANQUE, POTÊNCIA E PRODUTIVIDADE

Sou um gigante. Minhas equipes e processos são organizados de forma ordenada para que tudo saia com excelência. Minha força de trabalho está focada no comprometimento e na integridade. Minhas máquinas tem um pouco do mundo e isso me torna ainda melhor.



EM MINHAS VEIAS CORREM COMBUSTÍVEL, FORÇA E PAIXÃO

Eu assumo o controle, acompanho todos os passos, inspeciono todos os processos que fazem parte da minha existência. Para mim é fundamental que tudo funcione perfeitamente e que todos sintam satisfação em trabalhar ao meu lado.

FIQUE POR DENTRO

NOSSAS NOTÍCIAS



VER MAIS [+]



**SOBRE A
MAXLOADER**

Nossa História
Notícias

COMO POSSO AJUDAR?

Fale Conosco
Encontre um revendedor

ENTRE EM CONTATO

📍 Av. Antônio Marinho de Albuquerque - 965 -
Valinhos - Passo Fundo - RS
✉ maxloader@maxloader.com.br

📞 (54) 3198-1400

© Copyright 2020 MAXLOADER - Todos os direitos reservados.

