

# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



## 1. IDENTIFICAÇÃO

**Nome do produto:** GT-OIL DUAL TEC SQ

**Viscosidade:** SAE 5W30

**Nível de desempenho:** API SQ, ILSAC GF-7A, GM dexos1™: Gen3, FORD WSS-M2C946-A, FORD WSS-M2C961-A1, Ford WSS-M2C971-A1, Chrysler MS6395, GM 6094A e GM4718M

**Uso do produto:** Óleo lubrificante sintético para motores de veículos movidos a gasolina, etanol, flex e GNV.

**Código ANP do produto:** 23262

### Identificação da empresa:

GT-OIL DO BRASIL LTDA

Avenida A, Conjunto Distrito Industrial, CECAP

LORENA - SP

CEP: 12610-195

BRASIL

E-mail: [laboratorio@gtail.com.br](mailto:laboratorio@gtail.com.br)

Telefone da empresa: +55 (12) 3152-2623

Telefone para emergências: +55 (12) 3152-2623

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO:** Produto não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

### SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO UTILIZADO:

Norma ABNT 14725:2023

Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**OUTROS PERIGOS QUE NÃO RESULTAM EM CLASSIFICAÇÃO:** O produto não possui outros perigos.

**PICTOGRAMA:** Não aplicável

**PALAVRA DE ATENÇÃO:** Não aplicável

### FRASES DE PERIGO:

|                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P101 - Se precisar consultar um médico, tenha a embalagem ou rótulo em mãos                       |
| P102 - Mantenha fora do alcance de crianças                                                       |
| P103 - Leia o rótulo antes de usar o produto                                                      |
| P501 - Os óleos e embalagens usados são recicláveis, encaminhe-os a um posto de coleta autorizado |

# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

### TIPO DE PRODUTO

Este produto é uma mistura.

Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**OLHOS:** Lavar os olhos com água abundante durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.

**PELE:** Lavar a pele com água imediatamente e remover roupas e sapatos contaminados. Descartar as roupas e sapatos contaminados, ou lavá-los muito bem antes de usá-los novamente. Se aparecer algum sintoma, consulte um médico. Leve este documento.

**INGESTÃO:** Não induzir vômito; lavar a boca da pessoa exposta com água em abundância. Em caso de indisposição consulte um médico e leve este documento

**INALAÇÃO:** Remover a vítima para o ar livre. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**NOTAS PARA O MÉDICO:** O produto atua como lubrificante. Não friccionar a área atingida.

## 5. MEDIDA DE COMBATE À INCÊNCIOS

**MEIOS DE EXTINÇÃO:** Usar água em forma de neblina, espuma, pó químico ou dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para extinguir as chamas. Não utilizar jatos de água.

**PERIGOS ESPECÍFICOS PROVENIENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:** A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões.

**MEDIDAS DE PROTEÇÃO ESPECIAIS PARA A EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO:** Este material se queima, embora não entre facilmente em combustão. Para incêndios que envolvam este material, não entrar em nenhum espaço ou recinto fechado ou confinado sem o equipamento de proteção correto, inclusive equipamento respiratório autônomo e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados preferencialmente com espuma mecânica ou neblina d'água.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### PARA O PESSOAL QUE NÃO FAZ PARTE DOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA:

Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Isole o vazamento de fontes de ignição. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

### PARA O PESSOAL DO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA:

Necessário uso de EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, é recomendado o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

**PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE:** É necessário evitar que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

**MÉTODOS E MATERIAIS PARA CONTENÇÃO E LIMPEZA:** Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Adsorva o produto remanescente com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato.

**MEDIDA DE HIGIENE:** As roupas contaminadas devem ser descartadas ou lavadas muito bem antes de sua reutilização. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

### CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE

### RISCO DE ESTATICA

A carga eletrostática pode se acumular e criar uma condição perigosa durante o manuseio deste material. Para minimizar este risco, pode ser necessário usar amarração e aterramento, mas estes, por si só, podem não ser suficientes. Examine todas as operações que têm potencial de gerar e acumular de carga eletrostática ou atmosfera inflamável (inclusive enchimento de tanque ou cisterna, enchimento agitado, limpeza de tanque, retirada de amostra, aferição, carregamento de troca, filtragem, mistura, agitação e operações de caminhão a vácuo) e use os procedimentos adequados de mitigação. Para obter mais informações, leia o padrão 29 CFR 1910.106 da OSHA

# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



"Flammable and Combustible Liquids", o padrão NFPA 77, "Recommended Practice on Static Electricity", da National Fire Protection Association, ou "Protection Against Ignitions Arising Out of Static, Lightning, and Stray Currents" nas Recommended Practice 2003 (Práticas Recomendadas) do API (American Petroleum Institute).

## CONDIÇÕES ADEQUADAS

O produto não apresenta risco de incêndio ou explosão. Manter em local seco e fresco, bem ventilado e longe de fontes de ignição e calor. Manter os recipientes

## ADVERTÊNCIAS DE RECIPIENTES

O recipiente não foi fabricado para suportar pressão. Não usar pressão para esvaziar o recipiente, pois este poderá se romper com força explosiva. Os recipientes ou containers vazios contêm resíduos dos produtos (sólidos, líquidos ou vapores) e podem ser perigosos. Esses recipientes não devem ser pressurizados, cortados, soldados, soldados com solda forte, perfurados ou triturados, nem devem ser expostos ao calor, chamas, centelhas ou eletricidade estática, ou outras fontes de ignição. Esses recipientes podem explodir e causar lesões físicas ou morte. Os recipientes vazios devem ser totalmente drenados, corretamente amarrados e levados sem demora a uma recondicionadora de tambores, ou então devem ser descartados da forma adequada.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### CONSIDERAÇÕES GERAIS

Levar em consideração os perigos potenciais deste material (veja Seção 3), limites de exposição aplicáveis, atividades do cargo, e outras substâncias no local de trabalho ao projetar os controles mecânicos e escolher o equipamento de proteção individual. Se os controles de mecânicos ou as práticas de trabalho não forem adequadas para impedir a exposição a níveis nocivos deste material, é recomendado o equipamento de proteção individual listado a seguir. O usuário deve ler e entender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que normalmente a proteção é fornecida por um tempo limitado ou sob circunstâncias específicas.

### CONTROLES DE ENGENHARIA

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Proteção dos olhos/face:** Óculos de proteção

**Proteção da pele:** Recomenda-se o uso de luvas de PVC, calçados de segurança e avental impermeável.

**Proteção respiratória:** Se as operações do usuário gerarem névoa de óleo, deve-se determinar se as concentrações existentes no ar estão abaixo dos limites de exposição ocupacional para névoa de óleo mineral; caso as concentrações estejam acima dos limites de exposição deve-se utilizar respirador com filtro para névoas orgânicas.

### LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Guide to Occupational Exposure Values

| Componente      | País/ Agência | TWA                 | STEL                 | Teto | Notação |
|-----------------|---------------|---------------------|----------------------|------|---------|
| Hidrocarbonetos | ACGIH         | 5 mg/m <sup>3</sup> | 10 mg/m <sup>3</sup> | -    | -       |

Consultar os órgãos competentes locais para obter valores apropriados.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Atenção:** Os dados a seguir correspondem aos valores mais comuns, e não constituem especificação.

|                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estado Físico:</b> Líquido                                                                        |
| <b>Cor:</b> Castanho                                                                                 |
| <b>Odor:</b> Dados Não disponíveis                                                                   |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b> Dados Não disponíveis                                   |
| <b>Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:</b> Dados Não Disponíveis |
| <b>Inflamabilidade:</b> Não inflamável                                                               |
| <b>Limite inferior e superior de explosividade/ inflamabilidade:</b> Dados Não Disponíveis           |
| <b>Ponto de fulgor:</b> 230°C                                                                        |
| <b>Temperatura de autoignição:</b> Dados Não Disponíveis                                             |
| <b>Temperatura de decomposição:</b> Dados Não Disponíveis                                            |
| <b>pH:</b> Dados Não Disponíveis                                                                     |
| <b>Viscosidade cinemática:</b> 10,5 mm <sup>2</sup> /s a 100°C                                       |
| <b>Solubilidade:</b> Produto não solúvel em água                                                     |
| <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b> Dados Não Disponíveis           |
| <b>Pressão de vapor:</b> Dados Não Disponíveis                                                       |
| <b>Densidade e/ou densidade relativa:</b> 0,85 g/cm <sup>3</sup> a 20°C                              |
| <b>Densidade de vapor relativa:</b> Dados Não Disponíveis                                            |
| <b>Características de partícula:</b> Dados Não Disponíveis                                           |

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### REATIVIDADE

Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

### ESTABILIDADE QUÍMICA

Este material é considerado estável em ambiente normal e em condições previstas de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseio.

### POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS

Não são conhecidas reações perigosas levando em consideração o produto em questão.

### CONDIÇÕES A SEREM EVITADAS:

Temperaturas e pressões elevadas, bem como contato com contaminantes.

# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



## MATERIAIS INCOMPATÍVEIS

Não são conhecidos materiais caracterizados como incompatíveis

## PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO

Pode liberar gases irritantes como vapores d'água, dióxido e monóxido de carbono.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**TOXICIDADE AGUDA:** Não é esperado que o presente toxicidade aguda.

**CORROSÃO/IRRITAÇÃO DA PELE:** Não é esperado que o produto provoque corrosão/irritação a pele.

**LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR:** Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.

**SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU DA PELE:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou da pele.

**MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS:** Não é esperado que o produto provoque mutagenicidade em células germinativas.

**CARCINOGENICIDADE:** Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

**TOXICIDADE A REPRODUÇÃO:** Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução.

**TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS ALVO – EXPOSIÇÃO ÚNICA:** Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos alvo específicos – exposição única:

**TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS ALVO – EXPOSIÇÃO REPETIDA:** Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos alvo específicos – exposição repetida.

**PERIGO POR ASPIRAÇÃO:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### ECOTOXICIDADE

Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



**PERSISTENCIA E DEGRADABILIDADE:** É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

**POTENCIAL BIOACUMULATIVO:** Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.

**MOBILIDADE NO SOLO:** O produto pode se infiltrar no solo.

**OUTROS EFEITOS ADVERSOS:** A liberação de grandes quantidades de produto pode causar efeitos ambientais indesejáveis, como a diminuição da disponibilidade de oxigênio em ambientes aquáticos devido à formação de camada oleosa na superfície, revestimento e consequente sufocamento de animais.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### PRODUTO

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

### RESTOS DE PRODUTOS

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

### EMBALAGEM USADA

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

**TERRESTRE:** ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências

**NÚMERO ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

**HIDROVIÁRIO:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. • NORMAM 05/DPC: Homologação de Material. IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



NÚMERO ONU: Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

PERIGO AO MEIO AMBIENTE: Não classificado como poluente marinho para transporte

**AÉREO:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

NÚMERO ONU: Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA O PRODUTO QUÍMICO

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Lei nº 9.478/97.

Lei nº 9.847/99.

Resolução ANP nº 10/07.

Resolução ANP nº 18/09.

Portaria ANP nº 129/99.

Portaria ANP nº 130/99.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

|                            |          |                    |                |
|----------------------------|----------|--------------------|----------------|
| <b>GRADUAÇÕES NFPA</b>     | Saúde: 0 | Inflamabilidade: 1 | Reatividade: 0 |
| <b>CLASSIFICAÇÕES HMIS</b> | Saúde: 1 | Inflamabilidade: 1 | Reatividade: 0 |

[0-Mínima, 1-Leve, 2-Moderada, 3-Elevada, 4-Máxima, Índice de Recomendações para Equipamento de Proteção Individual (PPE - Personal Protection Equipment, \*- Indicador de Efeitos Crônicos).

E5401 Estes valores são obtidos com o uso de diretrizes ou avaliações publicadas pela Associação Nacional de Prevenção de Incêndio (NFPA) ou pela Associação Nacional de Tintas e Coberturas (para classificações HMIS).

## PADRÕES DA OSHA PARA COMUNICAÇÃO DE PERIGO:



# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Quando usado para os propósitos para ele intencionados, este material não é considerado perigoso, de acordo com as diretrizes regulamentares. Este material não é classificado como perigoso, de acordo com OSHA 29.

## ABREVIações QUE PODEM TER SIDO UTILIZADAS NESTE DOCUMENTO:

|                 |                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>STEL</b>     | Limite de exposição de curto prazo                            |
| <b>ACGIH</b>    | American Conference of Governmental Industrial Hygienists     |
| <b>FISPQ</b>    | Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos        |
| <b>TWA</b>      | Média de Tempo Pesado                                         |
| <b>TSCA</b>     | Toxic Substance Control Act                                   |
| <b>IMO/IMDG</b> | International Maritime Dangerous Goods Code                   |
| <b>API</b>      | American Petroleum Institute                                  |
| <b>NFPA</b>     | National Fire Protection Association (USA)                    |
| <b>CFR</b>      | Code of Federal Regulations                                   |
| <b>NTP</b>      | National Toxicology Program                                   |
| <b>IARC</b>     | International for Research on Cancer                          |
| <b>DOT</b>      | Department of Transportation                                  |
| <b>EINECS</b>   | European Inventory of Existing Chemical Substances            |
| <b>ABNT/NBR</b> | Associação Brasileira de Normas Técnicas / Normas Brasileiras |

Preparado de acordo com o padrão internacional (ISO 11014-1) & (NBR 14725)

### ABNT NBR 14725: 2023

Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

BRASIL MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). (Jun.de 1978). Norma Regulamentadora nº 15: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF.

ACGIH – INDUSTRIAL HYGIENE, ENVIRONMENTAL, OCCUPATIONAL. Disponível em: [www.acgih.org](http://www.acgih.org). Acesso em: mar.2016.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER - IARC. [s.d.]. Acesso em Jan de 2016, disponível em <http://monographs.iarc.fr/ENG/classification/index.php>

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY. [s.d.]. INCHEM. Fonte: INCHEM: <http://www.inchem.org/>

Ministério dos Transportes. (20 de maio de 1997). Portaria Nº 204. Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

# DUAL TEC SQ SAE 5W30

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO. (s.d.). Acesso em janeiro de 2016, disponível em INTERTOX: <http://www.intertox.com.br>

OSHA – OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION. Disponível em: [WWW.osha.gov](http://www.osha.gov). Acesso em: mar.2016

U.S ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. (s.d.).

Acesso em janeiro de 2016, disponível em ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships: <http://www.epa.gov/oppt/newchemicals/tools/21ecosar.htm>.

As informações e recomendações contidas neste documento expressam o que a GT-OIL possui de melhor conhecimento sobre este assunto nesta data. Você pode nos contatar para se assegurar que este documento é o mais recente e disponível pela GT-OIL. As informações e recomendações são oferecidas para a análise e consideração do usuário, sendo de sua responsabilidade verificar se as mesmas satisfazem as necessidades requeridas para o seu uso particular. Se o comprador reenvasar este produto, será de responsabilidade do usuário se assegurar que o produto se mantenha dentro de suas propriedades de segurança e saúde e outras informações necessárias incluindo as da embalagem. Os procedimentos apropriados para o manuseio seguro deste produto devem ser informados a todas as pessoas que tenham contato operacional com ele até o usuário final. A alteração nos dizeres deste documento é expressamente proibida. Excetuando o que é estabelecido por lei, a republicação ou retransmissão deste documento de forma total ou parcial não é permitida.

Consulte a versão mais recente deste documento com o fabricante.