

**PARECER ÚNICO**

**Nº 433798 / 2008 (Órgão Seccional) SUPRAM-LM**

Indexado ao(s) Processo(s) Nº: **11982/2006/002/2008**

Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (  ) Auto de Infração (  )

**1. Identificação**

|                                                                                                                                 |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empreendimento: <b>SHV GAS BRASIL LTDA</b>                                                                                      | CNPJ / CPF: <b>19791896014071</b>                                                           |
| Empreendedor: <b>SHV GAS BRASIL LTDA</b>                                                                                        |                                                                                             |
| Município: <b>Timóteo/ Núcleo Industrial de Cachoeira do Vale.</b>                                                              |                                                                                             |
| Endereço: <b>Rodovia BR 381 / Fernão Dias, Km 195.</b>                                                                          |                                                                                             |
| Consultoria: <b>ÂMBITO homem&amp;ambiente.</b>                                                                                  |                                                                                             |
| Endereço: <b>Rua Rio Grande do Sul, 1040, S<sup>to</sup> Agostimnho, BH/MG</b>                                                  |                                                                                             |
| Atividade predominante:<br><b>Base de Armazenamento e Distribuição de Gás Liquefeito de Petróleo-GLP.</b>                       |                                                                                             |
| Código da DN e Parâmetro:<br><b>F-02-06-2 - BASE DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE GLP.</b>                                    |                                                                                             |
| Porte do Empreendimento:                                                                                                        | Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) <b>Médio ( X )</b> Grande ( <input type="checkbox"/> ) |
| Potencial Poluidor:                                                                                                             | Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) <b>Médio ( X )</b> Grande ( <input type="checkbox"/> ) |
| <b>Classe do Empreendimento: 3.</b>                                                                                             | <b>Capacidade de Armazenamento: 120 m<sup>3</sup>.</b>                                      |
| Fase Atual do Empreendimento: <b>LO.</b>                                                                                        |                                                                                             |
| Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( <input checked="" type="checkbox"/> ) <b>Não</b> ( <input type="checkbox"/> ) Sim |                                                                                             |
| Bacia Hidrográfica: <b>Do Rio Piracicaba.</b>                                                                                   |                                                                                             |

**2. Histórico**

|                                                                                                                |                                          |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|
| Inspeção/Vistoria/fiscalização<br>( <input type="checkbox"/> ) Não ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Sim | Auto de Fiscalização:<br><b>Nº /2008</b> | Data:<br><b>15/07/2008</b> |
| Notificações Emitidas Nº:<br>#####                                                                             | Advertências Emitidas Nº:<br>#####       | Multas Nº:<br>#####        |

**TABELA 01 – PROCESSOS FORMALIZADOS, (FONTE: SIAM).**

| <u>Tipo</u>                   | <u>Atividade</u>                | <u>Cod no Orgão</u>     | <u>STATUS</u>         | <u>Data Formalizaçã<br/>o</u> | <u>Data<br/>Decisão</u> |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Licenciamento FEAM<br>(LP+LI) | Base de<br>Armazenamento<br>... | 11982/2006/001/<br>2007 | Licença<br>Concedida  | 13/02/2007                    |                         |
| -                             | Outorga                         | 00815/2007              | Outorga Deferida      | 13/02/2007                    | 26/09/2007              |
| Licenciamento FEAM<br>(LO)    | Base de<br>Armazenamento.<br>.. | 11982/2006/002/<br>2008 | Em Análise<br>Técnica | 02/06/2008                    |                         |

**TABELA 02 – DOCUMENTOS JUNTADOS DO PROCESSO ADMINISTRATIVO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO,  
(FONTE: SIAM).**

| <u>Protocolo</u> | <u>Tipo</u>                                                                | <u>Data</u> | <u>Emitente</u> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|
| R09520/2007      | 11/10/2007 FCEI - FORMULÁRIO INTEGRADO DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO | 1/10/2007   | SUPRAMC<br>M    |
| 520273/2007      | FOBI - FORMULARIO ORIENTAÇÃO BASICA - INTEGRADO                            | 11/10/2007  | SUPRAMC<br>M    |
| 520281/2007      | DAE                                                                        | 11/10/2007  | SHV             |
| 520283/2007      | DAE                                                                        | 11/10/2007  | SHV             |
| 520288/2007      | DAE                                                                        | 11/10/2007  | SHV             |
| 316272/2008      | RELATÓRIO CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES                                    | 02/06/2008  | SHV             |
| 316316/2008      | PROCURAÇÃO OU EQUIVALENTE DE QUEM ASSINA O FCEI.                           | 02/06/2008  | SHV             |
| 316317/2008      | REQUERIMENTO DE LICENÇA                                                    | 02/06/2008  | SHV             |
| 316318/2008      | RECIBO DO PAGAMENTO - DAE                                                  | 02/06/2008  | SHV             |
| 316319/2008      | CÓPIA DIGITAL COM DECLARAÇÃO                                               | 02/06/2008  |                 |
| 316320/2008      | PUBLICAÇÃO DE REQUERIMENTO DE LICENCA                                      | 02/06/2008  |                 |
| 316321/2008      | PUBLICAÇÃO DA CONCESSÃO DE LICENÇA                                         | 02/06/2008  |                 |
| 316322/2008      | RELATÓRIO CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES                                    | 02/06/2008  |                 |
| 316323/2008      | RECIBO DAE EMOLUMENTO                                                      | 02/06/2008  |                 |
| 316324/2008      | CERTIDÃO NEGATIVA (RESOLUCAO 001/92)                                       | 02/06/2008  |                 |
| 316325/2008      | RECIBO DE DOCUMENTOS                                                       | 02/06/2008  |                 |
| 433760/2008      | RELATÓRIO DE VISTORIA (CONSULTORES)                                        | 18/07/2008  | SUPRAM-<br>LM   |
| 433798/2008      | PARECER técnico Único                                                      | 18/07/2008  | SUPRAM-<br>LM   |

## **2.1- Descrição do histórico:**

A empresa em tela já obteve licenças prévia e de instalação concomitantes (LP+LI) pela URC-LM em Reunião Ordinária realizada em 2007.

Trata-se do licenciamento de operação, LO, de uma subsidiária da SHV Gás Brasil Ltda de Betim em Timóteo que possui um tanque cilíndrico com capacidade para armazenar 120 m<sup>3</sup> de GLP, além do depósito para disposição dos vasilhames (2 kg, 13 kg, 20 kg, 45 kg) para comercializar GLP.

A requerente, SHV GAS BRASIL LTDA, sediada no Núcleo Industrial do Distrito de Cachoeira do Vale do Município de Timóteo, mais precisamente nas margens da BR 381 (Fernão Dias), Km 195, início da Região do Vale do Aço, vindo de Belo Horizonte, solicitou Licença de Operação para funcionamento da Base de Armazenamento “a granel”, comércio e distribuição de GLP.

Este processo de Licença de Operação, LO, formalizado na SUPRAM-CM/BH, em 02/06/2008 e enviado à Superintendência de Meio Ambiente do Leste Mineiro, SUPRAMLM, foi vistoriado em 15/07/08 com objetivo de dar continuidade ao procedimento de licenciamento adotado pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

A empresa supracitada cumpriu 70% das condicionantes solicitadas no processo de licenciamento anterior, conforme relatório apresentado e vistoria de campo.

O responsável técnico pela elaboração RCA/PCA, é o Consultor Técnico Gustavo Luiz Godoi de Faria Fernandes, Geógrafo e Analista Ambiental conforme ART CREA/MG nº 89.077/D, da empresa de consultoria ÂMBITO homem&ambiente, cujo diretor é o Eng. Florestal e Advogado, Marcelo Eduardo de Souza, CREA/MG 52.743-D e OAB/MG 82.914.

Ressalta-se que o empreendedor formalizou espontaneamente este processo em Belo Horizonte, visando sua regularização ambiental, não tendo sido lavrados autuações até a presente data.

### **3- Controle Processual**

Trata-se de pedido de Licença de Operação (LO) formulada pelo empreendimento SHV GAS BRASIL LTDA-UNIDADE TIMÓTEO, localizada na Rodovia 381, KM 195, no município de Timóteo / MG.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), bem como as demais informações nos documentos apresentados, são de responsabilidade do Sr. Gustavo Luiz Godói de Faria, o qual comprova o seu vínculo com o empreendimento através de procuração juntada ao processo.

O Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI foi preenchido no dia 26/09/06 e o FOBI nº 520273/2007 gerado no dia 11/10/07, sendo que os documentos foram entregues no dia 02/06/08.

A Cópia digital e declaração de veracidade da mesma encontram-se acostada aos autos.

Consta comprovante de pagamento do documento de Arrecadação - DAE referente aos emolumentos, bem como a DAE referente às custas de análise processual, devidamente quitada.

O empreendedor apresentou ainda, instrumento registro do imóvel onde se localiza o empreendimento.

A propriedade do imóvel onde se encontra situada a empresa pertence à mesma, conforme demonstra certidão de registro de imóveis anexada.

Foi anexado ainda, CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, firmado entre a SHV GÁS BRASIL LTDA e a CRB TÉCNICA AMBIENTAL LTDA, que tem como objetivo prestação de serviços especializados visando a destinação final, via destruição térmica, através de um co-processamento em fornos de cimento, dos resíduos industriais como: Material contaminado – papelão, EPIs, estopa, filtros de óleo, serragem e terra contaminada com óleo e/ou tinta, Lodo da ETE, Borra de tinta, Borra Oleosa.

O empreendedor juntou ALVARÁ e DECLARAÇÃO da prefeitura onde reza que a SHV GÁS BRASIL LTDA é atendida pela CRB TÉCNICA AMBIENTAL LTDA três vezes por semana.

Foi publicada em periódico local/regional e juntada aos autos do processo administrativo a concessão das Licenças Prévia e de Instalação.

Foi publicada em periódico local/regional e juntada aos autos do processo administrativo a solicitação do pedido de Operação (LO).

Apresentou certificado do Corpo de Bombeiros sobre prevenção e combate de incêndios referente ao armazenamento para classe VI de até 99.840 KG de GLP, sendo que a Certidão referente ao tanque de estocagem ficará condicionada, sendo que só poderá funcionar após apresentação da licença do Corpo de bombeiros.

Quanto às outorgas, no caso, CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA, as mesmas foram deferido em 26/09/07.

Conclui-se assim que, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível.

#### **4. Introdução:**

O presente parecer técnico visa subsidiar a Unidade Regional Colegiada do Leste mineiro no julgamento do processo de Licença de Operação da SHV Gás Brasil, Unidade de Timóteo.

A requerente, SHV GAS BRASIL LTDA, sediada no Núcleo Industrial do Distrito de Cachoeira do Vale do Município de Timóteo, mais precisamente nas margens da BR 381 (Fernão Dias), Km 195, início da Região do Vale do Aço, vindo de Belo Horizonte, solicitou Licenças Prévia e de Instalação concomitantes (LP+LI) para a implantação da Base de Armazenamento “**a granel**”, comércio e distribuição de GLP. Ressalta-se que este núcleo industrial não é licenciado pelo estado, não tem fornecimento de água por concessionária pública, bem como rede de tratamento de esgotos.

O empreendimento ocupa uma área total de **10.005 m<sup>2</sup>**, sendo destes **232,97 m<sup>2</sup>** de área construída.

A atividade principal é o Comércio e transporte de Gás, Base de armazenamento ou “Break BulK” e Distribuição de Gás Liquefeito de Petróleo-GLP, cuja capacidade nominal instalada é de 120 m<sup>3</sup> de armazenamento em um cilindro. O regime de operação será em 01 (um) turno de segunda a domingo, das 7:00 às 16:00 e aos domingos de 08:00 às 16:00 e compõem-se por 44 funcionários, segundo RCA e PCA apresentado na fase de LP+LI.

Estima-se o consumo de energia elétrica em 3.500 kW/h. Toda energia elétrica consumida no empreendimento é fornecida pela Cia. Energética de Minas Gerais – CEMIG.

A água fornecida ao empreendimento é proveniente de um poço tubular, pois não há fornecimento d`água por parte de alguma concessionária pública neste local, sendo que já possui publicação da portaria de outorga para capt. de água subt.. A principal finalidade desta captação é para o Sistema de prevenção e combate a incêndio, sanitários, vestiários e consumo humano, vide tabela abaixo. Já a água potável é a comercializada com água mineral.

O Break Bulk da SHV Gás Brasil – unidade Timóteo tem como atividade principal o armazenamento e distribuição e comercialização de GLP – Gás Liquefeito de Petróleo“ a granel” e fracionado. Para o GLP a ser armazenado “a granel”, o tanque terá a capacidade de 120m<sup>3</sup>. Entretanto, como medida de segurança, a SHV Gás Brasil trabalha, em todas as suas unidades deste tipo, sem exceção, com 85% (oitenta e cinco por cento) de capacidade para armazenamento. Sendo assim, o máximo de GLP a ser armazenado no tanque será de 102m<sup>3</sup>.

Para o GLP fracionado, este será armazenado e comercializado em vasilhames de tamanhos convencionais adotados no mercado brasileiro.

O GLP é um combustível ecológico, não poluente. Sua combustão não produz resíduos tóxicos.

#### **EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO PROCESSO DE PRODUÇÃO**

No processo de operação do Break Bulk serão utilizados as seguintes máquinas e/ou equipamentos:

| <b>QUANTIDADE</b> | <b>MÁQUINA / EQUIPAMENTO</b>  | <b>FUNÇÃO</b>                                |
|-------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|
| 01                | Tanque                        | Armazenamento “a granel” de GLP              |
| 02                | Compressores (casa de bombas) | Bombeamento de GLP                           |
| 01                | Mangote de transferência      | Transferência do GLP – Tanque/engarrafamento |
| 02                | Pontos                        | Conexão nos botijões                         |
| 02                | Válvula                       | Regulagem da quantidade de GLP transferido   |
| 01                | Carrinho manual               | Transporte interno do GLP envasado           |
| 03                | Caminhões auto-tanque         | Fornecimento de GLP p/ o Break Bulk          |
| 15                | Caminhões - distribuidores    | Distr. e comercialização do GLP envasado     |

**Tabela 06 - Break Bulk, máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivo, (fonte: RCA da SHV Gás Ltda).**

É importante ressaltar que o tanque de armazenamento do GLP “a granel” e os seus equipamentos de apoio foram montados e/ou instalados seguindo-se rigorosamente os padrões da **Norma Técnica Brasileira – NBR 13.523** – “Centrais de Gás liquefeito de petróleo” – GLP, que estabelece os requisitos mínimos exigíveis para projeto, montagem, alteração, localização e segurança das centrais de gás liquefeito de petróleo (GLP).

Os projetos de montagem e instalação do tanque de armazenamento “a granel” de GLP e dos equipamentos auxiliares de acordo com as normas técnicas NBR’s encontram-se no juntado ao Processo Administrativo e responsabilidade técnica operacional para a atividade.

É importante ressaltar também que o processo de armazenagem de GLP em tanque estacionário gera, no fundo do tanque, um resíduo líquido e viscoso denominado “**OLEÍNA**”, classificado como **Resíduo Classe I – Perigoso, segundo a NBR ABNT 10004 - Classificação de resíduos sólidos**. Esta classificação foi obtida através do Teste de Lixiviação e emissão de laudo técnico em resíduo semelhante proveniente de outras unidades da empresa supracitada e descrita no RCA apresentado.

## **5. Caracterização Ambiental**

### **5.1- Efluentes Líquidos**

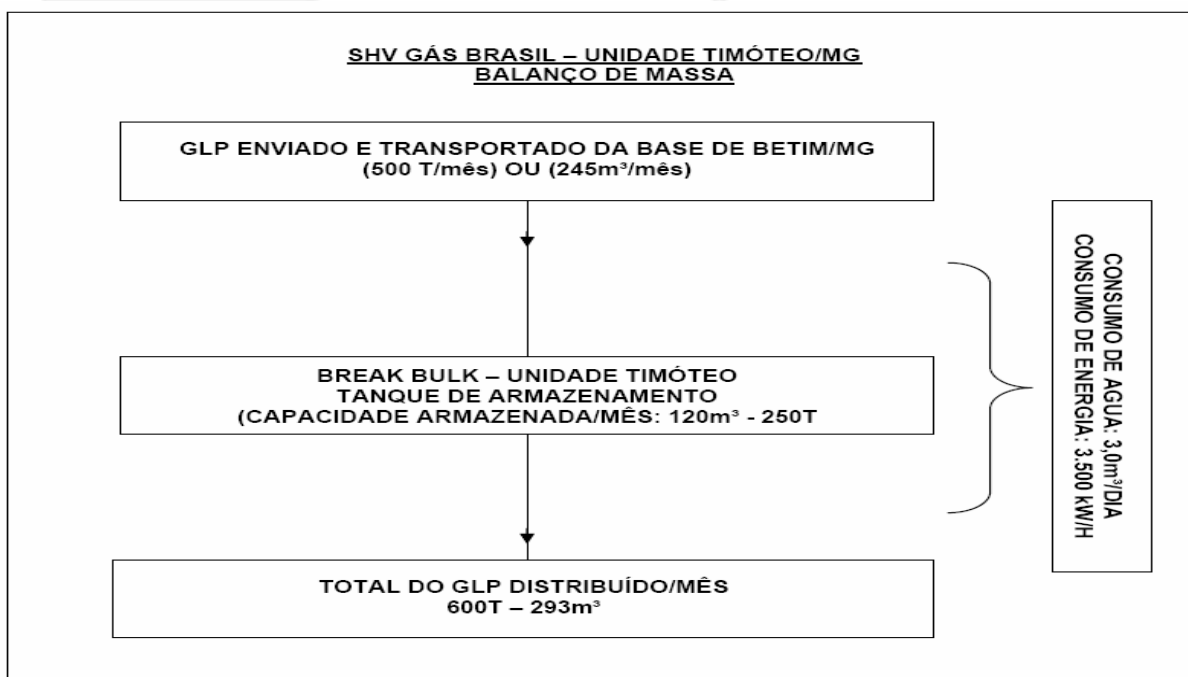
O principal efluente líquido de origem industrial gerado regularmente no empreendimento será a **oleína**, proveniente do processo de armazenamento do GLP no fundo do tanque estacionário. De acordo com outras unidades semelhantes deste tipo armazenamento estimou-se nos estudos apresentados que a taxa de geração desse efluente será da ordem de 80,0 litros/mês. Todo este efluente gerado deverá ser rigorosamente acondicionado como descrito no PCA:

***...”será regularmente recolhido e armazenado em tambor de 200 litros devidamente identificado e em perfeito estado de conservação, sem ferrugens nem defeitos estruturais aparentes como fissuras, rachaduras ou vazamentos, evitando-se assim quaisquer tipos de acidentes ou vazamento. O tambor contendo oleína será guardado temporariamente no almoxarifado da unidade, em local coberto, de piso impermeável, sinalizado e de acesso restrito, para posterior envio ao co-processamento”.***

Como condicionante, será solicitado à SHV Gás Brasil a apresentação do contrato de destinação com a empresa responsável pelo co-processamento da **oleína**.

No RCA apresentado a SHV Gás Brasil afirma que este efluente proveniente da lavagem dos tanques realizada no mínimo a cada 03 (três) anos será enviado à sua unidade de Betim para posterior tratamento.

A empresa supracitada juntou ao Processo Administrativo o certificado de Licença de Operação, nº 074, da empresa RECITEC responsável pelo processamento de todos os resíduos gerados pelos Centros Operativos de Armazenagem, envase e distribuição de GLP do Grupo SHV Gás Brasil. O balanço de massa apresentado pela empresa no RCA foi o seguinte:



**Figura 01 - Balanço de Massa – Break bulk SHV Gás Brasil Unidade Timóteo/MG.**  
(Fonte: RCA/PCA da SHV).



### **5.2- Esgoto Sanitário**

Segundo os estudos apresentados na área do empreendimento não existe rede pública coletora de esgotos, tanto da COPASA como municipal (SAE ou DEMAE), a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT recomenda o tratamento e disposição final conforme a NBR 7229 de 1993 e 13969 de 1997, que estabelecem o tratamento através de digestão anaeróbia da matéria orgânica em tanque séptico equipado com filtro anaeróbio e a disposição final do efluente tratado por infiltração no solo em áreas próprias através de sumidouro.

Segundo a referida norma técnica, a utilização correta desse equipamento conduz à eficiência superior à 85% na redução da Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO do esgoto “*in natura*”, o que autoriza sua disposição final nos recursos naturais (solo), segundo a Deliberação Normativa nº. 010/96 do COPAM.

Segundo vistoria e análise dos estudos apresentados este sistema de tratamento de efluentes já se encontra em funcionamento e dimensionado para 50 pessoas/dia considerando-se aí o “flutuante de pessoas”.

### **5.3- Efluente Atmosférico**

No RCA apresentado o único efluente atmosférico gerado no empreendimento será o proveniente dos caminhões que realizam a descarga do GLP “a granel” e o carregamento e distribuição do produto fracionado. Para este efluente é importante ressaltar que a SHV Gás Brasil possui licença ambiental para o transporte do produto em todo estado de Minas Gerais, e para tanto a empresa realizada e inspeção e manutenção periódica de seus veículos, minimizando em muito e até eliminando a emissão deste tipo de efluente.

Na descarga, armazenamento e expedição do GLP, segundo o RCA apresentado, não ocorrerão quaisquer tipos de emissão atmosférica do produto já que o empreendimento contará com diversos dispositivos de verificação de vazamento em todas as etapas do processo.

A referida licença de transporte e os projetos construtivos e de instalação do tanque de armazenamento “granel” encontram-se em anexo no Relatório de Controle Ambiental –RCA apresentado.

#### **5.4- Resíduos Sólidos**

Segundo o RCA apresentado, as sucatas metálicas caracterizam-se por botijões velhos e/ou danificados, as quais serão armazenadas temporariamente em plataforma de GLP fracionado e, posteriormente, assim que se juntar um lote viável para viagem, estas serão enviadas à Base da empresa localizada em Betim para posterior descarte ou recuperação das mesmas.

Já os resíduos provenientes dos escritórios, banheiros e demais instalações serão depositados em caçambas da Prefeitura Municipal de Timóteo em frente ao empreendimento as quais serão coletadas três vezes por semana.

#### **5.5- Ruídos**

O empreendimento encontra-se instalado em área predominante industrial. A empresa se comprometeu no PCA apresentado realizar levantamento de ruído que será solicitado como condicionante da licença ambiental.

A emissão de ruídos provém da movimentação de caminhões nos pátios, processo de descarga (fornecedor-plataforma de estocagem) e carregamento para distribuição (plataforma de estocagem-distribuição), o empreendedor não apresentou estudo e medição de ruídos na área externa e interna do local destinado a implantação do empreendimento, porém, baseado em outras unidades semelhantes da empresa, o nível de ruído não deve ultrapassar o limite estabelecido na legislação (Resolução CONAMA 01/90 – NBR 10.151), visto que o ruído médio ao nível de chão da fábrica para a atividade que é da ordem de 75/100dB.

## **6. Análise**

### **6.1- Efluentes Líquidos**

#### **6.1.1 - Efluentes Sanitários**

Segundo os estudos apresentados na área do empreendimento não existe rede pública coletora de esgotos, tanto da COPASA como municipal (SAE ou DEMAE), neste caso a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT recomenda o tratamento e disposição final conforme a NBR 7229 de 1993 e 13969 de 1997, que estabelecem o tratamento através de digestão anaeróbia da matéria orgânica em tanque séptico equipado com filtro anaeróbio e a disposição final do efluente tratado por infiltração no solo em áreas próprias através de sumidouro.

Segundo a referida norma técnica, a utilização correta desse equipamento conduz à eficiência superior a 85% na redução da Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO do esgoto “*in natura*”, o que autoriza sua disposição final nos recursos naturais (solo), segundo a Deliberação Normativa nº. 010/96 do COPAM.

Segundo vistoria e análise dos estudos apresentados este sistema de tratamento de efluentes já se encontra em funcionamento e dimensionado para 50 pessoas/dia considerando-se aí o “flutuante de pessoas”.

Logo sugere-se como condicionante a comprovação da eficiência deste sistema de tratamento de esgotos sanitários já implantado.

#### **6.1.2- Sistema de Drenagem Pluvial**

Para uma área plana com aproximadamente 10.000 m<sup>2</sup>, situada entre a BR-381- Km 195 e o Rio Piracicaba, e localizada no Núcleo Industrial de Cachoeira do Vale, segue-se a seguinte sistematização apresentada no Plano de Controle Ambiental - PCA.

### **6.1.2.1- Águas Pluviais**

Em relação ao sistema de captação de água pluvial e drenagem do empreendimento, não há riscos de contaminação com matérias-primas, resíduos ou produto acabado, segundo o PCA apresentado, em função de:

- A rede de drenagem é do tipo manilha de concreto meia cana enterrada, sendo facilmente verificados, visualmente, quaisquer tipos de contaminação. Contudo, pelas medidas adotadas pela empresa em relação ao seu layout e processo produtivo, a possibilidade de ocorrências deste tipo de impacto a consultoria afirma que não tem como acontecer, nem em situação de acidente conforme relatório fotográfico em anexo ao Plano de Controle Ambiental – PCA apresentado.
- A matéria-prima utilizada no empreendimento é o GLP, que na atmosfera encontra-se em estado gasoso impossibilitando assim a contaminação deste sistema.
- O resíduo de oleína gerado no tanque será regularmente coletado e armazenado e enviado ao co-processamento, conforme supracitado, evitando-se assim quaisquer tipos de contaminação ou derramamento nas redes de drenagem pluvial do empreendimento.
- Toda a área da empresa é pavimentada ou recoberta com brita de modo a facilitar o escoamento, a manutenção e também a verificação da rede de drenagem.

O Projeto Hidrosanitário com as redes de drenagem pluvial do empreendimento encontra-se em anexo a este Plano de Controle Ambiental - PCA.

### **6.1.2.2- Redes de Coleta Interna**

No empreendimento existem redes de coleta interna para as águas pluviais (conforme relatório fotográfico em anexo ao Plano de Controle Ambiental – PCA), lançadas numa rede que atende a toda área industrial da região e posteriormente ao Rio Piracicaba, e também para o esgoto doméstico ou sanitário gerado. Entretanto, para este último não há o lançamento, já que o

depósito conta com sistema de tratamento dotado de sumidouro, conforme supracitado, e os efluentes são infiltrados no solo.

Para o efluente líquido industrial de oleína, gerado no tanque de armazenamento “ a Granel ” de GLP não existem redes de coleta. O efluente será regularmente coletado e armazenado em tambor no almoxarifado da empresa.

O projeto com a localização das redes de coleta interna, descritas acima, está em anexo ao Plano de Controle Ambiental – PCA apresentado.

#### **6.1.2.3- Pontos de Lançamento de Efluente no Corpo Hídrico Receptor**

Nas atividades do depósito de armazenamento de GLP “a granel” e fracionado da SHV Gás Brasil localizado no município de Timóteo/MG não haverá o lançamento de quaisquer tipos de efluentes líquidos em corpo hídrico receptor, exceto para a rede de drenagem pluvial que, conforme já mencionado, segue para uma rede, localizada atrás do empreendimento, que atende a toda área industrial da região e posteriormente deságua no Rio Piracicaba como apresentado no PCA.

Para os efluentes líquidos domésticos o empreendimento conta com um sistema de tratamento composto de fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, onde os efluentes são infiltrados no solo.

### **7- Resíduos Sólidos**

- **Oleína**

***“Obs.: Apesar da oleína ser viscosa e oleosa, apresentar características da fase líquida, está é classificada como Resíduo Classe I – Perigoso, segundo a NBR ABNT 1004 - Classificação de resíduos sólidos.”***

O principal efluente líquido de origem industrial gerado será a **oleína** proveniente do processo de armazenamento do GLP no fundo do tanque estacionário. A taxa de geração deste efluente foi

estimada em 80 L/mês, tomando-se como base outras unidades semelhantes da SHV Gás Brasil conforme mencionado nos estudos apresentados. Este efluente deverá ser devidamente acondicionado como descrito e, posteriormente, destinado à uma empresa responsável e devidamente credenciada pelo co-processamento.

Atualmente a SHV Gás Brasil possui contrato de destinação com a empresa RECITEC. Como não existe ainda contrato firmado para a unidade de Timóteo/MG, a SHV Gás Brasil se comprometeu, assim que o contrato for firmado, a apresentá-lo ao SISEMA, já que este depende também de outros fatores tais como tomada de preços, etc.

Como garantia deste procedimento sugere-se uma condicionante relativa à destinação da oleína para uma empresa de co-processamento tendo esta um contrato com a supracitada além, é claro das notas fiscais de acordo com o balanço de massa apresentado.

Os resíduos sólidos provenientes do setor administrativo, segundo RCA e PCA serão coletados pela Prefeitura Municipal Timóteo para destinação correta. Já as sucatas metálicas compostas por botijões velhos e/ou danificados, serão armazenadas e enviadas à Base da empresa localizada em Betim para posterior descarte ou recuperação das mesmas.

- **Efluente Atmosférico**

O único efluente atmosférico gerado no empreendimento será o proveniente dos caminhões que realizam a descarga do GLP "a granel" e o carregamento e distribuição do produto fracionado e os caminhões auto-tanques. Para este efluente é importante ressaltar que a SHV Gás Brasil possui licença ambiental para o transporte do produto em todo estado de Minas Gerais, (LO com Certificado nº 499 e validade até 2012 expedida em 13/12/2006), pág 090 deste processo administrativo de licenciamento ambiental.

Com relação ao funcionamento desta unidade, esta só pode funcionar após a emissão de certidão específica pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais em relação ao Tanque Cilíndrico de armazenamento de GLP a granel com capacidade de 120 m<sup>3</sup>, conforme condicionante no anexo I, além de seguir a portaria nº 47 da Agência Nacional de Petróleo.

- **Ruídos**

O empreendedor deverá apresentar relatório das medições de ruídos, conforme descrito no anexo I da tabela de condicionantes.

## **8- Conclusão**

Com relação ao funcionamento desta unidade, esta só pode funcionar após a emissão de certidão específica pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais em relação ao Tanque Cilíndrico de armazenamento de GLP a granel com capacidade de 120 m<sup>3</sup>, conforme condicionante no anexo I, além de seguir a portaria nº 47 da Agência Nacional de Petróleo.

Diante do acima exposto sugere-se o deferimento da Licença de Operação para o empreendimento supracitado, desde que se execute as medidas propostas no PCA e RCA, se cumpram as condicionantes listadas nos anexos I e II deste parecer único elaborado pela equipe interdisciplinar desta Superintendência, ouvido o Conselho de Política Ambiental do Leste Mineiro – COPAM-LM.

Cabe ressaltar que esta Superintendência não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade da própria empresa, seus projetistas e/ou prepostos.

## **9- Parecer Conclusivo**

Favorável:    ( ) Não            ( x ) Sim

## **10- Validade da licença**

Seis anos - 6 anos .

## **11. Monitoramento**

Veja anexo II

**12. Condicionantes Propostas**

Veja anexo I

**13. Data / Responsabilidade Técnica**

| <b>Integrantes:</b>                                                                            | <b>Assinatura / Carimbo</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Superintendente</b><br>Dorgival da Silva<br>MASP:                                           | _____<br>___/___/___        |
| <b>Analista Ambiental (Gestor do Processo)</b><br>Duílho D. Versiani Passos<br>MASP: 1002294-5 | _____<br>___/___/___        |
| <b>Diretora Técnica e Analista Ambiental</b><br>Cássia Carvalho Andrade<br>MASP 1135589-8      | _____<br>___/___/___        |
| <b>Analista Ambiental/ Jurídico</b><br>Patrícia Lauar de Castro<br>MASP:                       | _____<br>___/___/___        |



**Anexo I**

|                                                                                                                                        |                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PARECER ÚNICO Nº 403513 / 2007 (Órgão Seccional) SUPRAMLM</b>                                                                       |                                                                                             |
| Indexado ao(s) Processo(s) Nº: <b>11982/2006/002/2008</b>                                                                              |                                                                                             |
| Tipo de processo: Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Auto de Infração ( <input type="checkbox"/> )        |                                                                                             |
| <b>2. Identificação</b>                                                                                                                |                                                                                             |
| Empreendimento: <b>SHV GAS BRASIL LTDA</b>                                                                                             | CNPJ / CPF: <b>19791896014071</b>                                                           |
| Empreendedor: <b>SHV GAS BRASIL LTDA</b>                                                                                               |                                                                                             |
| Município: <b>Timóteo/ Núcleo Industrial de Cachoeira do Vale.</b>                                                                     |                                                                                             |
| Endereço: <b>Rodovia BR 381 / Fernão Dias, Km 195.</b>                                                                                 |                                                                                             |
| Consultoria: <b>ÂMBITO homem&amp;ambiente.</b>                                                                                         |                                                                                             |
| Endereço: <b>Rua Rio Grande do Sul, 1040, S<sup>to</sup> Agostimnho, BH/MG</b>                                                         |                                                                                             |
| Ativ. predominante: <b>Base de Armazenamento e Distribuição de Gás Liquefeito de Petróleo-GLP.</b>                                     |                                                                                             |
| Cód. da DN e Parâmetro: <b>F-02-06-2 - BASE DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE GLP.</b>                                                |                                                                                             |
| Porte do Empreendimento:                                                                                                               | Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) <b>Médio ( X )</b> Grande ( <input type="checkbox"/> ) |
| Potencial Poluidor:                                                                                                                    | Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) <b>Médio ( X )</b> Grande ( <input type="checkbox"/> ) |
| <b>Classe do Empreendimento: 3.</b>                                                                                                    | <b>Capacidade de Armazenamento: 120 m<sup>3</sup>.</b>                                      |
| Fase Atual do Empreendimento: <b>LO</b>                                                                                                |                                                                                             |
| Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( <input checked="" type="checkbox"/> ) <b>Não</b> ( <input type="checkbox"/> ) <b>Sim</b> |                                                                                             |
| Bacia Hidrográfica: <b>Do Rio Piracicaba.</b>                                                                                          |                                                                                             |

**CONDICIONANTES DA LICENÇA**

| <b>ITEM</b> | <b>DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>PRAZO</b>                |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>01</b>   | <b>Cumprimento das Portarias do Departamento Nacional de Combustíveis e da Agência Nacional de Petróleo (ABNTs e NBRs) – referentes à instalação, operação de segurança de terminais de gás liquefeito de petróleo – GLP e à condições de proteção contra incêndio nos postos de vendas e depósitos de GLP e as condições mínimas de segurança das instalações de armazenamento de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo – GLP, bem como no armazenamento à granel de GLP em cilindros com até 120m<sup>3</sup> de capacidade.</b> | <b>Vigência da licença.</b> |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>02</b> | Cumprimento das Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT - e Normas Brasileiras – NBR - referentes ao armazenamento e distribuição de GLP. Os relatórios técnicos, acompanhados das suas respectivas ARTs, mais os documentos fiscais deverão ser mantidos no empreendimento; e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão sentir necessidade.                                                                                                                     | Vigência da licença.    |
| <b>03</b> | Treinamento dos funcionários deverá ocorrer com periodicidade não superior a 2 (dois) anos. O treinamento deverá ser ministrado por empresa ou profissional credenciado junto ao CREA/MG para esta atividade e deverão ser mantidos no empreendimento registros comprobatórios da execução dos treinamentos de cada funcionário, bem como manter cópia da habilitação da empresa ou profissional junto ao CREA/MG; e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão sentir necessidade. | Vigência da licença.    |
| <b>04</b> | Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido no Anexo II. Deverão ser mantidos no empreendimento registros comprobatórios da execução destes e serem apresentados à SUPRAM-LM, no momento da formalização da LO, e/ou quando o órgão sentir necessidade.                                                                                                                                                                                                                                                        | Vigência da licença.    |
| <b>05</b> | Revalidar anualmente a Certidão do Corpo de Bombeiros, esta atesta que o empreendimento possui condições para funcionamento no tocante às normas de prevenção e combate a incêndio e pânico. Deverão ser mantidas no empreendimento todas as certidões e, serem apresentadas a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão sentir necessidade.                                                                                                                                                            | Vigência da licença.    |
| <b>07</b> | Apresentar à SUPRAM-LM a Certidão do Corpo de Bombeiros para funcionamento do tanque cilíndrico de armazenagem de GLP com capacidade de 120 m <sup>3</sup> , referente ao ano de 2008.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Antes do funcionamento. |
| <b>08</b> | Apresentar o contrato de destinação com uma empresa licenciada e responsável pelo co-processamento do efluente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 90 dias                 |

|           |                                                                                                                                       |                                |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|           | líquido gerado, a oleína, junto com as notas fiscais.                                                                                 |                                |
| <b>09</b> | Apresentar comprovação de destinação das sucatas metálicas.                                                                           | Durante a vigência da licença. |
| <b>10</b> | Relatar à SUPRAMLM todos os fatos ocorridos na unidade industrial que causem impacto ambiental negativo, imediatamente a constatação. | Durante vigência da licença.   |

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

\* Os relatórios de automonitorização do efluente líquido deverão ser apresentados a partir do início de operação do SAO.

**Anexo II: Programas de Auto-monitoramentos.**

**1. Auto-monitoramentos de Efluentes Líquidos:**

| Local de amostragem                                               | Parâmetro                                                               | Frequência de envio ao SUPRAM - LM |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Entrada e saída do sistema de tratamento dos efluentes sanitários | pH, sólidos sedimentáveis, vazão média, DBO, DBQ, sólidos em suspensão. | Semestralmente                     |

**Análises:** As análises físico-químicas devem ser realizadas conforme proposto no PCA, sendo realizada semestralmente.

**Método de Análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

**Relatórios:** O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Deverão ser mantidos no empreendimento, e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão sentir necessidade.

**2. Auto-monitoramentos de Resíduos Sólidos:**

Deverão ser confeccionadas planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações, estas deverão ser mantidas no empreendimento; e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão sentir necessidade.


Segue-se na página seguinte o modelo de planilha de controle de resíduos.

Modelo da planilha de controle de resíduos:

| Resíduo     |        | Taxa de Geração no Período | Transportador (nome, endereço, telefone) | Empresa Receptora (nome, endereço, telefone). | Forma de Disposição Final (* ) |
|-------------|--------|----------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| Denominação | Origem |                            |                                          |                                               |                                |
|             |        |                            |                                          |                                               |                                |
|             |        |                            |                                          |                                               |                                |

(\* ) Formas de Disposição Final:

- 01 - Reutilização
- 02 - Reciclagem
- 03 - Aterro sanitário
- 04 - Aterro industrial
- 05 - Incineração
- 06 - Co-processamento
- 07 - Aplicação no solo
- 08 - Estocagem temporária
- 09 - Re-refino de óleo
- 10 - Outras (especificar)

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                 |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  <p>PROCESSO<br/><b>INTEGRAD</b><br/>de Regularização Ambiental</p> | <p><b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO<br/>AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b></p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 25/08/08<br/>Folha: 22/23</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM-LM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As notas fiscais de vendas e/ ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.

As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental.

Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe 1 segundo a NBR 10.004/87, em lixões, bota-fora e/ ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela Resolução CONAMA 09/93 em relação ao óleo lubrificante usado.

O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes 2 e 3 segundo a NBR 10.004/87, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97.

#### **IMPORTANTE**

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de auto-monitorização poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-LM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento de efluentes e/ ou proteção contra vazamentos, derramamentos ou transbordamento de combustíveis;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

| Integrantes:                                                                                            | Assinatura / Carimbo            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p><b>Analista Ambiental (Gestor do Processo)</b><br/>Duílio D. Versiani Passos<br/>MASP: 1002294-5</p> | <p>_____</p> <p>___/___/___</p> |
| <p><b>Diretora Técnica e Analista Ambiental</b><br/>Cássia Carvalho Andrade<br/>MASP 1135589-8</p>      | <p>_____</p> <p>___/___/___</p> |
| <p><b>Analista Ambiental/ Jurídico</b><br/>Patrícia Lauer de Castro<br/>MASP:</p>                       | <p>_____</p> <p>___/___/___</p> |