



Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº:15/2005  
Processo COPAM Nº:01357/2001/001/2001

### PARECER TÉCNICO

Empreendedor: Francisco Alves Porfírio	Classe: I A
Empreendimento: Posto FAC	Líquido Derivado de Petróleo
Atividade: Sistema de Armaz. e Abastecimento de Combustível	Município: Ipatinga-MG.
Endereço: Av: Minas Gerais, 152, Canaã.	
Localização: Zona Urbana	
CNPJ: 04.142.323/0001-70	
Consultor Ambiental: REDEP Meio Ambiente.	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA-LOC	Validade: 8 ANOS

### RESUMO

O empreendimento Posto FAC, com CNPJ nº 04.142.323/0001-70, pertence ao setor revenda de combustíveis líquidos automotivos derivados de petróleo e álcool, está localizada na Zona Urbana do Município de Ipatinga/MG e possui capacidade nominal de armazenagem de 60.000 litros de combustível, entre álcool, gasolina e óleo diesel. Os produtos combustíveis são fornecidos pela empresa Texaco Brasil S.A.

De acordo com a norma técnica NBR 13.786, que define a seleção dos equipamentos e dispositivos a serem utilizados para o Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis, - SASC, o empreendimento foi classificado ambientalmente como sendo Classe-3, uma vez que se encontra a menos de 100 metros, de atividades industriais e operações de risco.

A análise do projeto básico, corroborada com a vistoria realizada ao empreendimento, em 16/12/2004 e com as informações apresentadas em atendimento às solicitações formuladas no Relatório de Vistoria, comprovou-se que as exigências contidas na Resolução CONAMA n.º 273/2000, na Deliberação Normativa COPAM n.º 050/2001 e na NBR 13.786 foram plenamente atendidas pelo empreendedor.

Em razão do exposto, este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva para o empreendimento Posto FAC, dedicado à revenda varejista de combustíveis automotivos, situado no município de Ipatinga/MG e registrado no órgão ambiental através do processo COPAM nº 01357/2001/001/2001, condicionando esta Licença ao cumprimento do Termo de Referência PC-001 e ao atendimento das exigências e respectivos prazos detalhados nos ANEXOS I e II.

Núcleo de Apoio à Regional Copam Leste de Minas - NARC	
Autores: Cássia Carvalho Andrade	Coordenador do Núcleo de Apoio à Unidade Regional Colegiada Leste de Minas:
Assinatura:	Assinatura:
Data: 05/02/05	Data:



## 1 - INTRODUÇÃO

O empreendimento Posto FAC Ltda, com CNPJ nº 04.142.323/0001-70, dedica-se às atividades de revenda de combustíveis líquidos automotivos derivados de petróleo e álcool, estando localizada na Zona Urbana do Município de Ipatinga/MG. Os produtos combustíveis, gasolina, álcool e óleo diesel, são fornecidos pela Distribuidora TEXACO Brasil S/A.

O empreendimento ocupa uma área total de 400 m<sup>2</sup>, sendo, 248 m<sup>2</sup> de área construída. A capacidade nominal de armazenamento de combustível de 60.000 litros.

O Certificado de Posto Revendedor expedido pela Agência Nacional de Petróleo (ANP), tem o número MG 0011486, devendo ser revalidado a cada 03 meses.

Em 16/12/2004 foi realizada, pelo autor deste parecer técnico, uma vistoria nas instalações do empreendimento, com objetivo de fiscalizar o cumprimento da legislação ambiental e subsidiar a análise do processo de licenciamento, sendo emitido o Relatório de Vistoria nº 009809/2004.

Em conformidade com a norma técnica NBR 13.786, a análise da localização do empreendimento em relação ao seu entorno, classificou-o como sendo de Classe 3, tendo em vista a existência, num raio de 100 metros do posto revendedor, de atividades industriais e operações de risco.

O Relatório de Controle Ambiental – RCA (Anexo-1) e o Plano de Controle Ambiental - PCA é de autoria do engenheiro civil Alexandre Henrique Ferreira Aguiar, com registro no CREA/MG de número 62.987/D.

A pesquisa à base de dados do Projeto GeoMINAS, escala 1:1.000.000, e dados bibliográfico do CETEC e Mapa geológico do IGA, constatou que o empreendimento possui a seguinte localização:

-3.77 Km da APA Ipanema (Lei 1535 de 26/08/97)

-5.62 Km do Parque Estadual do Rio Doce (DEC-Lei 1119 de 14/07/44 e DEC Lei 5831 de 06/07/60)

-9.04 Km da APE Áreas Adjacentes do Parque Estadual do Rio Doce.

De acordo com a localização do empreendimento, deverá o empreendedor apresentar declaração de Unidade de Conservação, ou seja, uma declaração do IEF informando se o empreendimento está dentro de alguma zona de amortecimento dos parques citados acima, ou em alguma Área de Preservação Permanente-APP.

  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº:15/2005  
Processo COPAM Nº:01357/2001/001/2001



## 2 - DISCUSSÃO

### 2.1 - Caracterização do Empreendimento

O empreendimento possui uma capacidade nominal de armazenamento, atualmente instalada, de 60.000 litros, distribuídos em 04 tanques subterrâneos de aço carbono. Os tanques de gasolina, álcool e diesel foram instalados em 08/1991, em 1999 foi instalado um novo tanque de gasolina, devido a demanda na venda deste produto.

As instalações do posto revendedor compreendem, basicamente, a cobertura sobre a pista de abastecimento, área de lavagem de veículos, área de descarga de combustíveis e uma instalação predial que abriga o escritório administrativo, as instalações sanitárias e troca de óleo.

A água consumida nas atividades administrativas e operacionais do posto revendedor é fornecida por um poço manual, sendo apresentado o pedido de outorga junto ao IGAM, para utilização desta água.

Os tipos de equipamentos, instalações e sistemas de monitoramento/controlado do empreendimento foram definidos levando-se em consideração que o armazenamento de produtos é realizado em tanques subterrâneos, conforme determina a Portaria nº 116/2000 da Agência Nacional do Petróleo - ANP.

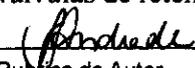
As instalações, os equipamentos e sistemas de monitoramento, controle e tratamento existentes no empreendimento visam atender as exigências da DN 050/2001 do COPAM e NBR 13.786 para empreendimentos Classe-3.

O Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível – SASC, compreende 04 tanques subterrâneos, com capacidade total de 60.000 litros, sendo 03 tanques instalados em 1991 e 01 tanque instalado em 1999, para armazenagem de álcool, gasolina, óleo diesel e gasolina, respectivamente.

Os tanques são de aço carbono e possuem câmaras de contenção nas bocas-de-visita e bocas-de-descarga de combustível. As descargas são do tipo selada e dotadas de válvulas anti-transbordamento. Ressalta-se que os tanques deverão ser trocados em 2011, ao completarem 20 anos, antes da licença ser revalidada, pois a licença tem validade de 8 anos.

O monitoramento do estoque do combustível contido nos tanques é do tipo manual, através de régua graduada.

O empreendimento possui um total de 04 bombas de combustível, do tipo eletrônica comercial dupla (02 bicos de abastecimento), destinadas a abastecer os veículos automotivos com álcool, gasolina e óleo diesel. As bombas deverão possuir em suas bases, câmaras de contenção (sump) estanques e impermeáveis e deverão ser dotadas de válvulas de retenção (check valve) na prumada de sucção.

  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº: 15/2005  
Processo COPAM Nº: 01357/2001/001/2001



As tubulações do SASC, serão em Polietileno de Alta Densidade – PEAD, para as partes enterradas e em aço galvanizadas as partes aéreas, conforme o estabelecido pela NBR 13.786. A pista de abastecimento é dotada de cobertura, em estrutura metálica.

A pista de abastecimento deverá ser em concreto liso com caimento para as canaletas do sistema de drenagem, localizada internamente à projeção da cobertura, as quais conduzirão o efluente gerado para uma caixa separadora de água e óleo – SAO.

O piso da área de descarga de combustíveis também será em concreto liso e possuirá os mesmos sistemas de drenagem adotados para a pista de abastecimento.

A troca de óleo é realizada em uma área coberta, dotado de uma plataforma elevatória central na qual é instalada uma bandeja coletora de óleo lubrificante usado. O óleo coletado na bandeja é transferido por tubulação a um tanque subterrâneo em alvenaria, e, periodicamente, recolhido pela empresa credenciada: LWART Lubrificantes Ltda. O piso da área é em concreto liso como as paredes do recinto revestidas com cerâmica. A drenagem é será realizada por canaletas situada na entrada do setor, a qual conduzirá os efluentes gerados pela atividade para o sistema separador de água e óleo - SAO.

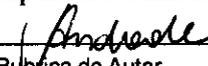
A lavagem de veículos é realizada em uma área coberta com box e deverão ser construídas canaletas na entrada do setor, direcionadas ao SAO.

## 2.2 - Impactos Identificados

Os potenciais impactos ambientais identificados no processo relacionam-se à contaminação do solo, dos corpos d'água superficiais e subterrâneos e das emissões atmosféricas, constituindo-se em riscos à saúde das comunidades expostas, além do perigo de acidentes ocasionados por incêndios ou explosões.

Neste tipo de empreendimento, os impactos podem ter origem em vazamentos ou transbordamentos ocorridos durante a transferência do combustível do caminhão para o tanque de armazenamento ou no abastecimento de veículos nas bombas de combustível, na emanção de vapores do produto quanto da descarga ou abastecimento, na deterioração dos equipamentos (tanques/bombas), tubulações e/ou junções. Têm origem, ainda, na ineficiência operacional do Sistema Separador de Água e Óleo – SAO, na disposição inadequada dos resíduos sólidos, nas falhas operacionais, na coleta do óleo dos veículos e transferência para o local de armazenagem e nos esgotos sanitários.

Esses efluentes, quando lançados no corpo receptor sem tratamento prévio, são responsáveis pela contaminação com benzeno, tolueno, xileno e etil-benzeno, considerados elementos cancerígenos e/ou tóxicos, além da diminuição da concentração de oxigênio dissolvido, que pode resultar na mortalidade da biota aquática e/ou terrestre. São responsáveis, ainda, pela formação de depósitos de lodo e o aparecimento de espumas e camadas de gordura na superfície dos corpos receptores.

  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº: 15/2005  
Processo COPAM Nº: 01357/2001/001/2001



Os impactos devido a efluentes líquidos, gerados pela atividade exercida no empreendimento, são originados por derramamentos/vazamentos/transbordamentos de combustível ou óleo lubrificante no piso das áreas de abastecimento, descarga e troca de óleo, e na fração oleosa gerada pelo funcionamento da caixa separadora de água e óleo. Constitui também resíduo a água condensada nas paredes das tubulações e tanques de armazenagem, a qual se deposita no fundo dos tanques e, periodicamente, é retirada por sucção manual e despejada no SAO. Todos esses resíduos são caracterizados pela presença de hidrocarbonetos derivados do petróleo, detergentes, desengraxantes e sólidos em suspensão.

Os impactos associados aos resíduos sólidos gerados no empreendimento são decorrentes do lixo de natureza doméstica (gerados nos escritórios, vestiários e sanitários, tais como, papel, papelão, toalhas descartáveis, etc) e do lixo de natureza industrial, ou seja, os resíduos sólidos contaminados, tais como, embalagens plásticas de óleos lubrificantes, aditivos e assemelhados, filtros de óleo/ar, estopa e papelão impregnados de óleo e os resíduos sólidos gerados pelo SAO.

O ruído gerado pelo funcionamento dos equipamentos e instalações do empreendimento, tende a se apresentar dentro dos níveis de pressão sonora admissíveis, uma vez que as fontes geradoras serão constituídas de equipamentos novos, aliado ao fato de empreendimento encontrar-se em área aberta e de consideráveis dimensões. Porém deverá o empreendedor manter o nível de ruído dos equipamentos dentro dos padrões e limites fixados pela Resolução CONAMA 01/90 e Norma NBR 10151, sendo este um item de controle a ser observado conforme o Programa de Auto-monitoramento, descrito no Anexo II.

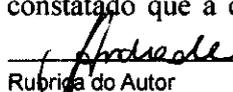
Os impactos associados às emissões atmosféricas são decorrentes dos vapores de combustíveis, provenientes dos respiros dos tanques e das bocas de descarga, exalados, principalmente, durante as operações de descarga de combustíveis.

A água de chuva em contato com as áreas contaminadas por produtos derivados de petróleo, podem gerar efluentes líquidos com igual potencial de toxicidade que aqueles produzidos nas atividades operacionais do empreendimento.

O empreendedor anexou aos autos do processo o relatório preliminar de investigação de passivo ambiental elaborado pela HIDROVIA Hidrogeologia e Meio Ambiente. Trata-se de trabalho de pesquisa de VOC nas áreas de risco, realizado em 2003, compreendendo um total de 12 furos de sondagem, executados na profundidade de 0,5m; 1,00m; e 1,5 m.

Em conclusão dos estudos realizados recomendou-se uma segunda fase dos estudos, análise de BETEX do solo no ponto 12 onde apresentou uma concentração de 3324 ppm na análise de VOC e análise de BETEX para a água da cisterna.

Foi apresentado ao NARC, no dia 25/01/2005, a segunda fase dos estudos, sendo constatado que a contaminação do solo pode ter sido causada por algum derrame de

  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº: 15/2005  
Processo COPAM Nº: 01357/2001/001/2001



combustível, não sendo encontrada uma concentração elevada de BETEX no solo, não sendo necessária um estudo de bioremediação do solo. A análise da água da cisterna não apresentou nenhum indício de contaminação elevada por hidrocarbonetos e BETEX.

Foi apresentado o teste de estanqueidade dos tanques e linhas, realizado pela empresa HAZTEC Tecnologia e Planejamento Ambiental S/A, realizado em 22/09/03, apresentando a condição de estanqueidade dos tanques e linhas.

O Laudo Final de Vistoria do Corpo de Bombeiros, Certidão nº 08/2005, certifica existir no empreendimento condições mínimas necessárias de funcionamento no tocante as medidas de Prevenção e Combate à Incêndio e Pânico, liberado em 10/01/2005 pelo comandante Rubens Alves, CAP BM.

A Companhia de Saneamento de Ipatinga COPASA emitiu uma Declaração de Anuência para o Posto FAC, se responsabilizando em receber e tratar o efluente sanitário do empreendimento de modo a enquadrá-lo nas condições previstas pela DN10/86.

### 2.3 - Medidas Mitigadoras

#### 2.3.1 – Contenção de vazamentos, derramamento e transbordamento de combustíveis.

Durante a descarga do combustível do caminhão para o tanque de armazenamento e durante a manutenção e operação das bombas de abastecimento, podem ocorrer derramamentos, vazamentos ou transbordamentos de combustíveis.

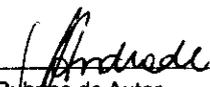
Pra evitar contaminações ambientais, serão adotadas as seguintes medidas preventivas:  
- Plano de Manutenção de Equipamentos/Sistemas e Procedimentos Operacionais - procedimentos operacionais e de segurança em caso de vazamentos e derramamentos de combustíveis, além da sistemática operacional definida no PCA, o empreendedor adotará os sistemas de proteção e controle, definidos pela NBR 13786 para empreendimentos Classe-3, descritos a seguir:

#### Proteção contra contaminação do solo:

-Pista do SASC e pista de abastecimento serão concretadas, e circundada por canaletas direcionadas ao SAO;

#### Proteção contra vazamento:

-instalar câmara de contenção (sump) sob a unidade abastecedora e filtro de diesel;  
-instalar válvula de retenção junto à sucção das bombas;  
-tubulação e conexões em PEAD para linhas enterradas.

  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº:15/2005  
Processo COPAM Nº:01357/2001/001/2001



Proteção contra derramamento:

-construir canaletas de contenção na projeção da cobertura das bombas, ao redor do SASC, no setor de troca de óleo, interligadas com a Caixa separadora de água e óleo – SAO.

Proteção contra transbordamento:

- descarga tipo selada;
- instalar câmara de contenção (sump) nas bocas de descarga dos tanques;
- instalar câmara de contenção nas bocas-de-visita dos tanques;
- instalar válvula anti-transbordamento nas boca de descarga dos tanques.

**2.3.2 - Controle da eficiência da caixa separadora de água e óleo-SAO**

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento e descritos no item 2.2 acima, serão direcionados para caixa separadora de água e óleo - SAO, a qual, por sua vez, retém a fração oleosa e os resíduos sólidos e libera o efluente fisicamente tratado para o corpo receptor.

A qualidade do efluente líquido gerado neste sistema deverá atender à Resolução CONAMA nº 20/86 e Deliberação Normativa do COPAM nº 010/86 antes do seu descarte no corpo receptor, sendo necessário, inclusive, que tanto o projeto do sistema quanto seu plano de manutenção sejam compatíveis com o volume de efluente gerado nas áreas de abastecimento, descarga, e troca de óleo.

O controle da eficiência do sistema de separação de água e óleo deverá atender às exigências definidas pelo Programa de Automonitoramento, detalhado no Anexo II.

**2.3.3 - Disposição dos resíduos sólidos:**

Atualmente, os resíduos sólidos de natureza doméstica gerados nos escritórios, vestiários e sanitários (toalhas descartáveis, papéis, etc.) são recolhidos pelo serviço de limpeza urbana e descartados no lixão municipal. Caberá ao empreendedor comprovar a destinação ambientalmente correta dos mesmos, contemplando o disposto na Deliberação Normativa COPAM 07/81.

Os resíduos de natureza industrial, incluindo as estopas contaminadas e filtros de ar, são considerados pela NBR 10004/87 como “Resíduos Classe-1” ou “Resíduos Perigosos”, e, desta forma, caberá ao empreendedor comprovar a sua destinação correta cumprindo o disposto nas normas ambientais e técnicas vigentes, sendo esta uma das condicionantes expressa no Anexo I.

  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº:15/2005  
Processo COPAM Nº:01357/2001/001/2001



A forma de tratamento dada aos resíduos sólidos, bem como o volume gerado mensalmente, deverão ser informados ao órgão ambiental através do preenchimento da planilha definida no Programa de Automonitoramento, constante do Anexo II.

#### 2.3.4 – Disposição dos resíduos líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento e descritos no item 2.2 acima, após passarem pelo Sistema Separador de Água e Óleo – SAO, citado no item 2.3.2, serão direcionados para a rede pública de esgoto da Prefeitura. Dessa forma deverá o empreendedor manter a vigilância e observância da legislação vigente, para efeito de lançamento em corpos d'água e rede coletora, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 10/86 e as normas técnicas pertinentes, com destaque para a NBR 7229/93 e NBR 13969/97.

O óleo lubrificante usado (óleo queimado), gerado na troca de óleo, é coletado e armazenado em um tanque subterrâneo, e, periodicamente, recolhido pela empresa LWART, licenciada para realizar re-refino e transportar óleo lubrificante. Desta forma o empreendedor se compromete a cumprir com as exigências definidas pela Resolução CONAMA 09/1993, considerando, ainda, que o resíduo é enquadrado pela NBR 10.004/87 como Classe-1.

O efluente líquido correspondente à fração oleosa gerada pela caixa separadora de água e óleo, quando da manutenção do sistema, será coletado através de recipiente específico e adicionado ao óleo lubrificante usado (óleo queimado).

Com relação ao risco de contaminação ambiental pela ação da água pluvial, as áreas potencialmente geradoras de efluentes líquidos (área de abastecimento, área do SASC, e troca de óleo) serão isoladas por canaletas, interligadas ao SAO. A área de abastecimento tem cobertura metálica e a localização de seu sistema de canaletas coincidirá com a projeção da respectiva cobertura no piso.

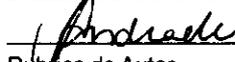
A atividade de troca de óleo é feita em recinto fechado e será construída uma canaleta em sua entrada, sendo esta interligada ao SAO.

#### 2.3.5 - Emissão de gases na atmosfera

Prevê-se que a emissão de gases na atmosfera seja devidamente controlada pelas válvulas de contenção de vapores nos respiros dos tanques, e pelo sistema de descarga selada nos bocais de abastecimento dos tanques. Trata-se de dispositivos já implantados conforme constatado na vistoria técnica realizada no posto revendedor.

O sistema de descarga selada impede que os gases gerados no momento da descarga de combustível do caminhão para o tanque de armazenamento escapem para a atmosfera.

As válvulas de contenção de vapores impedem a livre evaporação e emanação dos gases formados no interior dos tanques, quando os mesmos estão em repouso, devendo ser

  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº:15/2005  
Processo COPAM Nº:01357/2001/001/2001



revisadas anualmente, com o objetivo de manter suas características de desempenho asseguradas pelo fabricante, sendo este controle objeto do Programa de Automonitoramento descrito no Anexo II.

### 2.3.6 Outras medidas de controle

As medidas de controle descritas nos itens anteriores são, em sua maioria, referentes à rotina operacional da instalação.

Com relação aos riscos de acidentes decorrentes de falha humana/operacional (incêndio, explosões e derramamentos), estes deverão ser controlados através da capacitação técnica e treinamento dos funcionários envolvidos.

Constam do Plano de Controle Ambiental – PCA elaborado pela REDEP, os procedimentos em caso de emergências com vazamentos de combustíveis, as medidas de segurança quando do manuseio de produtos e as ações pertinentes aos primeiros socorros em caso de acidentes. O conteúdo das informações apresentadas deverá ser complementada para fins de atendimento à exigência fixada pela Resolução CONAMA 273/2000 em seu Art. 5º, inciso II e detalhada pela FEAM/NUCOM através dos Termos de Referência PC 004 – Treinamento Básico em Segurança e Meio Ambiente, PC 005 – Brigada de Incêndio e PC 006 – Plano de Atendimento a Emergências para Postos de Combustíveis, sendo este treinamento condicionante da licença.

## 3 - CONCLUSÃO

Segundo análise da documentação apresentada no processo de Licença de Operação Corretiva - LOC do empreendimento POSTO FAC, conclui-se que os impactos ambientais gerados pela atividade do empreendimento estão sendo minimizados de forma adequada.

Cabe esclarecer que o Núcleo de Apoio à Regional Copam Leste de Minas-NARC não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e/ou seu projetista.

Este parecer sugere a concessão da Licença de Operação Corretiva - LOc requerida pela empresa citada anteriormente, através do processo COPAM nº 01357/2001/001/2001, condicionado-a ao cumprimento do Termo de Referência PC-001 e ao atendimento das exigências relacionadas nos Anexos I e II, com validade de 08 anos.

Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº: 15/2005  
Processo COPAM Nº: 01357/2001/001/2001



## ANEXO I

Empreendedor: Francisco Alves Porfírio
Empreendimento: <b>Posto FAC-</b> posto revendedor
Atividade: Com. Varejista de Comb. Automotivos Derivados de Petróleo e Álcool Classe: I A
Endereço (Empreendimento): Av.Minas Gerais, 152, Canaã CEP : 35164-192
Localização: Zona Urbana Residencial
Município: Ipatinga/ MG
Telefone: (31) 3826-7701
Consultoria Ambiental: REDEP MEIO AMBIENTE
Referência: <b>Licença de Operação (Corretiva)</b> Validade : 08 anos

## Condicionantes de Licença de Operação (Corretiva) :

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO <sup>(1)</sup>
1	Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos e resíduos sólidos, conforme definido no Anexo II.	semestralmente
2	Apresentar laudo de manutenção das válvulas de retenção de gases instaladas nos respiros dos tanques.	anualmente
3	Comprovar a destinação dos resíduos líquidos (óleo usado e fração oleosa do SAO) e sólidos (embalagens, filtros de óleo/ar, estopas, borra e areia do SAO), considerados pela NBR 10.004/87 como "Resíduos Classe-1" (perigosos), para empresas credenciadas, de acordo com o previsto no item-3 do Anexo II.	Semestralmente
4	Comprovar a destinação ambientalmente correta aos resíduos sólidos Classes 2 e 3, segundo a NBR 10.004, conforme item 3 do Anexo II.	Semestralmente
5	Cumprir as diretrizes fixadas pela Agência Nacional do Petróleo, em especial a Portaria nº 116 de 05/07/2000, com ênfase nos assuntos pertinentes ao meio ambiente.	Durante a vigência da Licença
6	Apresentar outorga do IGAM, para utilização da água captada de poço artesiano.	3 meses
7	Apresentar projetos e cronograma de implantação, com as devidas ART's dos projetistas: 1- Projeto de construção de passeio na área do empreendimento (aprovado pela prefeitura); 2-Projeto de Drenagem de Águas Pluviais.	3 meses
8	Efetuar teste de estanqueidade no tanque subterrâneo de óleo lubrificante usado.	3 meses
9	Concretar o piso e construir canaletas que devem ser direcionadas ao SAO: na área de abastecimento, na área de descarga de combustíveis, na área onde se encontra o filtro de óleo diesel. Conforme solicitado no OF NARC: 015/2004.	3 meses

*Arduale*  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº:15/2005  
Processo COPAM Nº:01357/2001/001/2001



10	Construir canaletas na entrada dos setores de troca de óleo e lavagem de veículos, devendo estas serem direcionadas ao SAO.	3 meses
11	Instalar câmaras de contenção "sump": nas bombas de abastecimento, nas bocas de descarga de combustíveis e respectivas bocas de visita, e no filtro de óleo diesel. Conforme foi solicitado no OF NARC Nº 015/2004.	3 meses
12	De acordo com a localização do empreendimento, deverá o empreendedor apresentar declaração de Unidade de Conservação, ou seja, uma declaração do IEF informando se o empreendimento está dentro de alguma zona de amortecimento dos parques citados no parecer, ou em alguma Área de Preservação Permanente-APP. Conforme foi solicitado no OF NARC 015/2004.	3 meses

- (1) Salvo especificações, os prazos são contados a partir da concessão da Licença.  
 (2) Os relatórios de automonitorização do efluente líquido deverão ser apresentados a partir do início de operação do SAO.

## ANEXO II

### PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO Posto FAC PROCESSO COPAM 01357/2001/001/2001

#### 1-Vazamento de combustíveis

A cada 01 ano, o empreendimento deverá realizar teste de estanqueidade dos tanques e tubulações, de acordo com a norma técnica NBR nº 13.384 . Os certificados técnicos relatando a situação dos equipamentos deverão ser enviados ao NARC acompanhados das ARTs dos responsáveis pelos ensaios.

Os tanques ao completarem 20 anos, deverão ser trocados. Deverá ser apresentado um cronograma para a troca destes tanques em 2011.

#### 2- Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída do sistema de caixa separadora de água e óleo	pH, sólidos sedimentáveis, vazão média	Semestral
	DBO, DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas e detergentes	Semestral

Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº: 15/2005  
 Processo COPAM Nº: 01357/2001/001/2001



- **Relatório** : Enviar semestralmente ao NARC os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de análise**: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

### 3-Resíduos sólidos e oleosos

Deverão ser confeccionadas planilhas mensais e enviadas semestralmente ao NARC, planilhas de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos e oleosos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

#### 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				

- (\*) 1- Reutilização      2 – Reciclagem      3 - Aterro sanitário  
 4 - Aterro industrial      5 – Incineração      6 - Co-processamento  
 7 - Aplicação no solo      8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
 9 – Re-refino de óleo      10 - Outras (especificar)
- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente ao NARC, 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.

Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº:15/2005  
 Processo COPAM Nº:01357/2001/001/2001



#### 4-Efluentes atmosféricos

- Apresentar anualmente o laudo de manutenção das válvulas de retenção de gases instaladas nos respiros dos tanques.
- Cumprir as exigências da Resolução CONAMA 01/90 e os limites fixados pela NBR 10151, em relação aos níveis de ruído emitidos pelas instalações e equipamentos do empreendimento.

#### IMPORTANTE:

- OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DO NARC, 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 DESTES PROGRAMAS 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.

  
Rubrica do Autor

Fevereiro/2005

Parecer Técnico NARC Leste de Minas Nº:15/2005  
Processo COPAM Nº:01357/2001/001/2001