

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: RACSON DE ALVARENGA COELHO	
Empreendimento: COELHO E ALVARENGA LTDA	
Atividade: Com. varejista de comb. automotivos derivados de petróleo e álcool	Classe: I
Endereço (Empreendimento): Av. Gov. Milton Campos, 2.885	CEP: 39.740-000
Localização: Zona Urbana Comercial	
Município: GUANHÃES / MG	Telefone: (33) 3421-1578
Consultoria Ambiental: PROA Projetos Ambientais S/C	
Referência: Licença de Operação (Corretiva)	Validade: 08 anos

RESUMO

A empresa COELHO E ALVARENGA LTDA, com CNPJ nº 21.249.768/0001-73, pertence ao setor revenda de combustíveis líquidos automotivos derivados de petróleo e álcool carburante, está localizada na Zona Urbana do Município de Guanhães/MG e possui capacidade nominal de armazenagem de 60.000 litros de combustível, entre álcool, gasolina e óleo diesel. O produto combustível é fornecido pela empresa Shell do Brasil Ltda.

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-2, uma vez que se encontra a menos de 100 metros de edifícios multifamiliares com mais de 4 pavimentos, templos religiosos e rua com galeria de esgotos e serviços públicos.

A análise do projeto básico, corroborada com a vistoria realizada ao empreendimento, em 26/08/2003 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, após a reforma integral do posto e adequação das instalações.

Em razão do exposto, este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva para o empreendimento COELHO E ALVARENGA LTDA, dedicado à revenda varejista de combustíveis automotivos, situado no município de Guanhães/MG e registrado no órgão ambiental através do processo COPAM nº 02421/2001/001/2001, 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, ouvida a Procuradoria da FEAM.

DIVISÃO: NUCOM		DIRETORIA: DIREM
Autores:		
Júlio Sales Freitas	Eduardo Luiz de Almeida Bacelar	Diretora: Alice Beatriz Pereira Soares
Assinatura: <i>[assinatura]</i>	Assinatura: <i>[assinatura]</i>	Assinatura: <i>[assinatura]</i>
Data: 20/12/04	Data: 20/12/04	Data: 21/12/2004



1 - INTRODUÇÃO

A empresa COELHO E ALVARENGA LTDA, com CNPJ nº 21.249.768/0001-73, dedica-se às atividades de revenda de combustíveis líquidos automotivos derivados de petróleo e álcool carburante, estando localizada na Zona Urbana do Município de Guanhães/MG. O produto combustível é fornecido pela Shell do Brasil Ltda.

O empreendimento, quando da vistoria técnica, encontrava-se em negociação com a distribuidora visando promover uma reforma em suas instalações e se adequar às normas ambientais. O posto revendedor ocupa uma área total de 1350 m², sendo a área construída de 830 m². A capacidade nominal de armazenamento de combustível após a reforma passou de 70.000 litros para 60.000 litros.

O Certificado de Posto Revendedor expedido pela Agência Nacional de Petróleo (ANP), tem o número MG 16491, devendo ser revalidado a cada 03 meses.

Foi anexada aos autos do processo o Alvará de Licença Para Localização e Funcionamento expedido pela Prefeitura Municipal de Guanhães, em 29/01/2002, autorizando o empreendimento a se estabelecer e operar no endereço supracitado.

Em 26/08/2003 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 03493/2003.

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 - 2, tendo em vista a existência, num raio de 100 metros do posto revendedor, edifícios multifamiliares com mais de 4 andares, templos religiosos e rua com galeria de esgotos e serviços .

O Relatório de Controle Ambiental - RCA (Anexo-1) foi elaborado pelo empreendedor, já o Plano de Controle Ambiental - PCA é de autoria da engenheira civil Josiane Teresinha Matos de Queiroz, com registro no CREA/MG de número 63.535/MG.

A pesquisa à base de dados do Projeto GeoMINAS, escala 1:1.000.000, corroborada com os dados bibliográficos do CETEC e Mapa geológico do IGAM, comprovou que o empreendimento não se encontra no raio de influência de nenhuma Unidade de Conservação ou área de interesse ambiental, segundo o disposto na Lei nº 9.985 de 18/07/2000, Lei 14.309 de 19-6-2002 e Resolução CONAMA Nº 13 de 6-12-1990.

2 - DISCUSSÃO

2.1 - Caracterização do Empreendimento

O empreendimento COELHO E ALVARENGA LTDA possui uma capacidade nominal de armazenamento, atualmente instalada, de 60.000 litros, distribuídos em 02 tanques subterrâneos, de parede dupla, instalados quando da reforma de Março/2004.

O empreendimento está localizado em zona urbana com ocupação predominantemente residencial em terreno levemente acidentado, com área total de 1.350 m² e área construída de 830 m².



As instalações do posto revendedor compreendem, basicamente, a cobertura metálica sobre a pista de abastecimento, a área de descarga de combustíveis, uma instalação predial que abriga o escritório administrativo, as instalações sanitárias e o setor de borracharia, e outra edificação tipo galpão que abriga os setores de lavagem/lubrificação de veículos e troca de óleo.

A água consumida nas atividades administrativas e operacionais do posto revendedor é fornecida pela rede pública, administrada pela COPASA/MG e por um poço tubular já tendo sido protocolado no IGAM o requerimento para a solicitação de outorga.

Os tipos de equipamentos, instalações e sistemas de monitoramento/controle 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 atenderam plenamente as exigências da DN 050/2001 do COPAM e NBR 13.786 para empreendimentos CLASSE - 2.

O Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível – SASC, compreende 02 tanques subterrâneos, com capacidade total de 60.000 litros, sendo 01 tanque bi-partido de 30.000 litros (10.000 x 20.000 litros) para armazenagem respectiva álcool e gasolina e 01 tanque bi-partido de 30.000 litros (15.000 x 15.000 litros) para armazenagem de gasolina aditivada e óleo diesel. Os tanques são jaquetados/parede dupla 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.

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

O empreendimento, após a reforma, passou a operar com um total de 04 bombas de combustível, do tipo eletrônica comercial dupla (02 bicos de abastecimento) destinadas ao abastecimento dos veículos automotivos com álcool, gasolina, gasolina aditivada e óleo diesel. As bombas possuem em suas bases, câmaras de contenção (sump) estanques e impermeáveis e são dotadas de válvulas de retenção (check valve) na prumada de sucção.

As tubulações do SASC são em Polietileno de Alta Densidade – PEAD, para as partes enterradas, e em aço galvanizado as partes aéreas, conforme o estabelecido pela NBR 13.786. A pista de abastecimento é dotada de nova cobertura, em estrutura metálica, padrão Shell, com pé-direito em torno de 6 metros e área total de 128 m². A pista é construída em piso de concreto com caimento para as canaletas do sistema de drenagem, localizadas internamente à projeção da cobertura, as quais conduzem o efluente gerado para uma caixa separadora de água e óleo – SAO, localizada à jusante da pista, próximo ao escritório administrativo. O piso da área de descarga de combustíveis também é construído em concreto armado e possui os mesmos sistemas de drenagem adotados para a pista de abastecimento.

A troca de óleo é feita em um box coberto, dotado de uma plataforma elevatória central na qual encontra-se 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, será recolhido por empresa especializada. O piso da área é em concreto liso como as paredes do recinto revestidas com azulejo. A drenagem é feita por uma canaleta situada na entrada do setor, a qual conduz os efluentes gerados pela atividade para o sistema separador de água e óleo - 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 mortandade 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.

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, nas lavagens desses resíduos a título de limpeza, na lavagem/lubrificação de veículos 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 e borracharia.

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 descargas, exalados, principalmente, durante as operações de descarga de combustíveis.

A água de chuva, em contato com as áreas contaminadas por produtos derivados de petróleo, pode 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 SEGMA Eng^a de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente Ltda. Trata-se de trabalho de pesquisa de VOC nas áreas de risco, compreendendo um total de 12 furos de sondagem, executados na profundidade única de 1,50 metro, cuja conclusão recomenda a continuidade da investigação, com a análise de solo para os parâmetros BTEX. O relatório não apresenta as informações relativas à caracterização geológica do solo regional e local (perfil litológico a profundidade de 6 metros, valores de permeabilidade, nível do pH, umidade e o teor de sulfetos). A caracterização hidrogeológica não faz menção à direção do fluxo das águas subterrâneas e profundidade do lençol freático. O empreendedor anexou aos autos, à página 017, a informação de que estaria refazendo o trabalho investigatório com a Haztec e, desta forma, deverá comprovar a execução do mesmo e contemplar as exigências acima, constituindo tais exigências objeto de condicionante desta Licença, segundo o descrito no Anexo-I.

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.

O Plano de Controle Ambiental - PCA elaborado pela PROA Projetos Ambientais S/C prevê no item 5.3.1 - 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, quando da reforma no empreendimento, promoveu a implantação dos sistemas de proteção e controle, definidos pela NBR 13786 para empreendimentos CLASSE-2, conforme segue:

Proteção contra vazamento

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

Proteção contra derramamento:

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

Proteção contra transbordamento:

- descarga tipo selada;
- câmara de contenção (sump) nas bocas de descarga dos tanques;
- câmara de contenção nas bocas-de-visita dos tanque;
- 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, são 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, qual seja rede coletora pública, conforme projeto de drenagem apresentado à página 078.

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, troca de óleo e lavagem de veículos.

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, sendo tal exigência objeto de condicionante desta Licença.

Os resíduos de natureza industrial, tais como, estopas contaminadas, filtros de óleo/ar, embalagens contaminadas, resíduos do SAO (borra e areia) e da borracharia, 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.

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. Dessa forma deverá o empreendedor, a título de condicionante desta Licença, apresentar a anuência da concessionária responsável pela rede pública e 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 recipientes específicos, e, periodicamente, é recolhido pela empresa Lwart Lubrificantes Ltda licenciada para realizar re-refino e transportar óleo lubrificante. O recolhimento encontra-se comprovado através do Certificado de Coleta de Óleo Usado, constante dos autos (página 92), referente ao descarte de 400 litros do produto, ocorrido em 08/08/2004. Desta forma o



empreendedor se compromete a cumprir com as exigências definidas pela Resolução CONAMA 09/1993, devendo, a título de condicionante desta Licença, promover o envio das informações quanto a destinação desse resíduo, nos moldes das exigências do Anexo II.

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, troca de óleo e lavagem de veículos), conforme projeto apresentado nas páginas 078 e 079, estão isoladas por canaletas, as quais estão interligadas ao SAO. A área de abastecimento tem cobertura em estrutura metálica, dotada de calha coletora e sistema de drenagem pluvial próprio. As canaletas na pista de abastecimento coincidem com a projeção da respectiva cobertura no piso. As atividades de troca de óleo e lavagem veicular são realizadas em recintos fechados os quais são dotados de canaletas na parte central e/ou na entrada, interligadas ao SAO.

O esgoto sanitário gerado no empreendimento é segregado dos demais efluentes e lançado na rede pública, estando ausente dos autos o termo de anuência da concessionária responsável por tal rede, autorizando este lançamento. Dessa forma deverá o empreendedor apresentar a devida autorização, a título de condicionante da Licença em questão, e cumprir com as disposições normativas e técnicas aplicáveis, em especial as NBR 7229 e NBR 13969.

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 modelo Steam Keep impedem a livre evaporação e emanção dos gases formados no interior dos tanques, quando os mesmos estão em repouso, devendo ser 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 PROA Projetos Ambientais S/C as informações relativas ao Plano de Resposta e o Programa de Treinamento de Pessoal



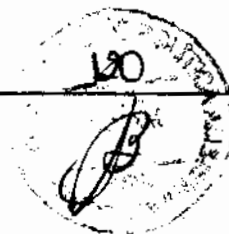
em Operação, Manutenção e Resposta a Incidentes. O conteúdo das informações apresentadas não cumpre as exigências de conteúdo e forma de comprovação definidas pela FEAM/NUCOM através dos Termos de Referência PC 004 – Treinamento Básico em Segurança e Meio Ambiente , PC 005 – Brigada de Incêndio e PC 006 – Plano de Atendimento a Emergências para Postos de Combustíveis. Os Termos foram elaborados para fins de atendimento à exigência fixada pela Resolução CONAMA 273/2000 em seu Art. 5º, inciso II. Dessa forma caberá ao empreendedor comprovar o cumprimento às exigências postuladas nos referidos Termos, sendo esta uma das condicionantes da Licença em questão.

3 - CONCLUSÃO

Segundo análise da documentação apresentada no processo de Licença de Operação Corretiva - LOc do empreendimento COELHO E AVARENGA LTDA, conclui-se que os impactos ambientais gerados pela atividade do empreendimento estão sendo minimizados de forma adequada.

Cabe esclarecer que a FEAM 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 COELHO E AVARENGA LTDA, através do processo COPAM nº 02421/2001/001/2001, 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.



ANEXO I

Empreendedor: RACSON DE ALVARENGA COELHO	
Empreendimento: COELHO E ALVARENGA LTDA	
Atividade: Com. varejista de comb. automotivos derivados de petróleo e álcool	Classe: I
Endereço (Empreendimento): Av.Gov. Milton Campos, 2.885	CEP : 39.740-000
Localização: Zona Urbana Comercial	
Município: GUANHÃES / MG	Telefone: (33) 3421-1578
Consultoria Ambiental: PROA Projetos Ambientais S/C	
Referência: Licença de Operação (Corretiva)	Validade : 08 anos

Condicionantes de Licença de Operação (Corretiva) :

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO ⁽¹⁾
1	Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos e resíduos sólidos, conforme definido no Anexo II.	semestralmente
2	Comprovar a realização e implementação do treinamento dos funcionários, a formação da brigada de incêndio e a implantação do plano de resposta a incidentes, cumprindo as exigências dos Termos de Referência PC-004, PC-005 e PC-006 da FEAM/NUCOM.	3 meses
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 termo de anuência da concessionária responsável pela rede coletora pública autorizando o lançamento dos efluentes industriais e esgoto doméstico, gerados no empreendimento.	2 meses
7	Apresentar laudo técnico contendo as informações relativas à caracterização geológica do solo regional e local (perfil litológico a profundidade de 6 metros, valores de permeabilidade, nível do pH, umidade e o teor de sulfetos) e à caracterização hidrogeológica (direção do fluxo das águas subterrâneas e profundidade do lençol freático).	3 meses
8	Apresentar certidão de outorga expedida pelo IGAM relativa à captação de água subterrânea para uso doméstico.	12 meses

(1) Salvo especificações, os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

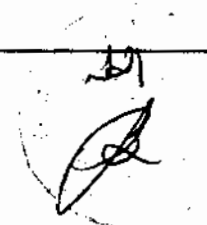
(2) Os relatórios de automonitorização do efluente líquido deverão ser apresentados a partir do início de operação do SAO.

Rubrica do Autor

Parecer Técnico NUCOM nº 205/2004
Processo COPAM nº 02421/2001/001/2001

ANEXO II

**PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
COELHO E ALVARENGA LTDA
PROCESSO COPAM 02421/2001/001/2001**

**1 Vazamento de combustíveis**

A cada 02 anos, 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 à FEAM acompanhados das ARTs dos responsáveis pelos ensaios.

2 Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência
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

- **Relatório** : Enviar semestralmente à FEAM 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.
- O lançamento de efluentes líquidos em corpos receptores deverá obedecer ao disposto na Resolução CONAMA nº 20/86, Deliberação Normativa COPAM nº 10/86 e NBR 13969/97.

3 Resíduos sólidos e oleosos

Deverão ser confeccionadas planilhas mensais 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, as quais serão apresentadas quando solicitadas pela FEAM.

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)

Rubrica do Autor

Parecer Técnico NUCOM nº 205/2004
Processo COPAM nº 02421/2001/001/2001



- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a FEAM, 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.
- Havendo no empreendimento a atividade de borracharia, deverá ser obedecido o disposto na Resolução CONAMA 258/99.

4 Efluentes atmosféricos

- Apresentar anualmente o laudo de manutenção das válvulas de retenção de gases instaladas nos respiros dos tanques.

5 Poluição sonora

- 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 DA FEAM, 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.