



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM

Pág: 1

PARECER TÉCNICO

Nº (NARCLM) 317041/2005

Indexado ao Processo COPAM Nº: 02478/2001/001/2001

Tipo de processo:

Licenciamento Ambiental Corretivo-LOC () Auto de Infração ()



1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): POSTO TURMALINA LTDA / POSTO TURMALINA LTDA		CNPJ / CPF: 20.817.359/0001-63
Empreendimento (Nome Fantasia) POSTO TURMALINA LTDA		
Endereço do empreendimento: Rodovia Rio Bahia, Km 370, Br 116, Bairro: Casa Branca, CEP: 35112-000		
Endereço para Correspondência: mesmo do empreendimento.		
Município: FREI INOCÊNCIO		
Atividade predominante: COM.VAREJISTA DE COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES-EXCL.GAS LIQUEFEITO DE PETROLEO		
Código da DN e Parâmetro: F-06-01-7, Capacidade de Armazenagem 135 m ³		
Porte do Empreendimento	Potencial Poluidor	
Pequeno () Médio (x) Grande ()	Pequeno () Médio (x) Grande ()	
Classe do Empreendimento Classe - 3		
Fase do Empreendimento LOC - LICENCA DE OPERACAO EM CARATER CORRETIVO - (LOC)		
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não (<input type="checkbox"/>) Sim⇒⇒⇒		
Bacia Hidrográfica Federal: Bacia do Rio Doce Bacia Estadual: Rio Itambacuri		

Endereço: Rua Afonso Pena, 2270, Centro- Governador Valadares- MG
CEP: 35010-000- Tel: (33) 3271-4988, 3271-4935- e-mail: urclm@copam.mg.gov.br

Andrade
Cássia Carvalho Andrade
Consultora Ambiental
NARC LESTE
CRQ 02200342



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM

Núcleo de Apoio Regional COPAM

Pág: 2

2-Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (x) Sim	Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização N°: RV N° 011007/2005	Data: 12/04/2005
Notificações Emitidas N°:	Advertências Emitidas N°:	Multas N°:



3- Resumo

O empreendimento: Posto Turmalina Ltda, CNPJ nº 20.817.359/0001-63, pertence ao setor revenda de combustíveis líquidos automotivos derivados de petróleo e álcool, está localizada na zona rural, do Município de Frei Inocência/MG e possui capacidade nominal de armazenagem de 135.000 litros de combustível, entre álcool, gasolina e óleo diesel. Os produtos combustíveis são fornecidos pela distribuidora Shell do Brasil.

O preenchimento do FCEI do posto foi em 2001, mas o processo de Licenciamento Ambiental Corretivo do empreendimento foi formalizado em 07/06/2004, recibo de entrega de documentos nº 065316/2004.

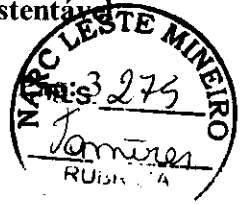
De acordo com a norma técnica NBR 13.786, que define a seleção dos equipamentos e dispositivos a serem utilizados para o Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis, - SASC, o empreendimento foi classificado ambientalmente como sendo Classe-2, uma vez que se encontra a menos de 100 metros de poço de água para consumo doméstico.

A análise do projeto básico, corroborada com a vistoria realizada ao empreendimento, em 12/04/2005 e com as informações apresentadas em atendimento às solicitações formuladas no Relatório de Vistoria e Informações Complementares, 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.

Em razão do exposto, este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva-LOC, para o Posto Turmalina Ltda, dedicado à revenda varejista de combustíveis automotivos, situado no município de Frei Inocência/MG e registrado no órgão ambiental através do processo COPAM nº 02478/2001/001/2001, condicionando esta Licença ao atendimento das exigências e respectivos prazos detalhados nos ANEXOS I e II.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM



4- Introdução e Caracterização do Empreendimento:

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

A água consumida nas atividades administrativas e operacionais do posto revendedor é captada de um poço tubular, já sendo concedido pelo IGAM, o direito de uso de águas públicas estaduais, portaria nº 079/2004 de 10/01/2004, vazão outorgada 8,0 m³/h, válida até 10/01/2009.

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 05 tanques subterrâneos, com capacidade total de 135.000 litros; sendo 04 tanque bi-partido de 30.000 litros para armazenagem de gasolina, álcool, e óleo diesel e 01 tanque de 15.000 litros para armazenagem de óleo diesel. Os tanques são de 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.

4.1- Impactos que podem ser causados por esta tipologia industrial:

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 armazenagem ou no abastecimento de veículos nas bombas de combustível, na emissão 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.



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.

4.2- Medidas Mitigadoras Implantadas:

Pra evitar contaminações ambientais, foram adotadas as seguintes medidas preventivas:

- Plano de Manutenção de Equipamentos/Sistemas e Procedimentos Operacionais de segurança em caso de vazamentos e derramamentos de combustíveis, além da sistemática operacional definida no PCA, o empreendedor adota os sistemas de proteção e controle, definidos pela NBR 13786 para empreendimentos Classe-2, descritos a seguir e que estão instalados no empreendimento, como segue:

Proteção contra vazamento:

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

Proteção contra derramamento e contaminação do solo e água:

-pistas de abastecimento e troca de óleo, área do lavador de veículos, e de descarga de combustíveis, foram concretadas e circundadas de canaletas;
-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;
-câmara de contenção (sump) nas bocas de descarga dos tanques;
-câmara de contenção nas bocas-de-visita dos tanques;
-válvula anti-transbordamento nas boca de descarga dos tanques.

Proteção contra poluição atmosférica:

-instalação de válvulas de recuperação de gases nos respiros.

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento, 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.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM



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.

4.3- Disposição dos resíduos sólidos:

Atualmente, os resíduos sólidos de natureza doméstica gerados nos escritórios, vestiários e sanitários (toalhas descartáveis, papéis, etc.) são enviados para o 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.

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.

4.4 – Disposição dos resíduos líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento, após passarem pelo Sistema Separador de Água e Óleo – SAO, serão direcionados para o rio. 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 por empresas credenciadas, 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).



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM



Pág: 6

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) estão isoladas por canaletas, as quais foram 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.

5- Conclusão:

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

Diante do exposto sugerimos o **DEFERIMENTO** da licença solicitada para o empreendimento, vinculada ao cumprimento das condicionantes do anexo I e II..

6. Parecer Conclusivo

Favorável: Não Sim

7-Validade da licença : 6 anos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM



Pág: 7

Anexo I

PARECER TÉCNICO Nº (NARCLM) 317041/2005	
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 02478/2001/001/2001	Validade da Licença: 6 anos.
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>)	

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): POSTO TURMALINA LTDA / POSTO TURMALINA LTDA	CNPJ / CPF: 20.817.359/0001-63
Empreendimento (Nome Fantasia) POSTO TURMALINA LTDA	
Município: FREI INOCÊNCIO	
Atividade predominante: COM.VAREJISTA DE COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES-EXCL.GAS LIQUEFEITO DE PETROLEO	
Porte do Empreendimento Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()	Potencial Poluidor Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()
Classe do Empreendimento : Classe – 3	
Fase Atual do Empreendimento LOC - LICENCA DE OPERACAO EM CARATER CORRETIVO – (LOC)	

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo
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 vigência da licença
6	Comprovar a realização do treinamento dos frentistas e funcionários, conforme PC 004, 005 e 006.	3 meses
7	Realizar análise físicoquímica dos efluentes gerados na entrada e saída do sistema de tratamento sanitário.	semestralmente
7	Apresentar fotos comprovando a implantação do passeio.	3 meses

Endereço: Rua Afonso Pena, 2270, Centro– Governador Valadares– MG
CEP: 35010-000– Tel: (33) 3271-4988, 3271-4935- e-mail: urclm@copam.mg.gov.br



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
PROCESSO COPAM 02478/2001/001/2001



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 ao NARC acompanhados das ARTs dos responsáveis pelos ensaios.

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

- **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				



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM



- | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|
| (*) 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 Leste Mineiro, 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.

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:

Endereço: Rua Afonso Pena, 2270, Centro- Governador Valadares- MG
CEP: 35010-000- Tel: (33) 3271-4988, 3271-4935- e-mail: urclm@copam.mg.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM



Pág:

- 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.

Data / Responsabilidade Técnica

Data: 27/10/2005	
Técnico(s) Cássia Carvalho Andrade Ronilda Juliana Cordeiro de Campos	Assinatura / Carimbo Cássia Carvalho Andrade Consultora Ambiental NARC LESTE CRQ 02200342