



PARECER ÚNICO Nº. 055/2015

| | | |
|--|---|---|
| INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental | PA COPAM: 00378/1996/011/2010 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento |
| FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação | | VALIDADE DA LICENÇA: 5 anos |

| | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|
| PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga | PA COPAM: 07961/2010 | SITUAÇÃO: Autorizada |
| Reserva Legal | 004091/2014 | Processo formalizado (CAR efetuado) |

| | | |
|---|---|-------------------------|
| EMPREENDEDOR: Alesat Combustíveis S.A | CNPJ: 23.314.594/0001-00 | |
| EMPREENDIMENTO: Alesat Combustíveis S.A | CNPJ: 23.314.594/0001-00 | |
| MUNICÍPIO: Betim – MG | ZONA: Rural | |
| COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): LAT/Y -19°57' 35.71" LONG/X -44°05'54,29" | | |
| LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO | | |
| BACIA FEDERAL: Rio São Francisco SF3 – Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Rio Paraopeba. | BACIA ESTADUAL: Rio Paraopeba SUB-BACIA: Córrego do Pintado | |
| CÓDIGO: F-02-4-6 | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Base de Armazenamento e Distribuição de Lubrificantes, Combustíveis Líquidos Derivados de Petróleo, Álcool Combustível e Outros Combustíveis Automotivos. | CLASSE: 5 |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: Junio César Ferreira Anezio | REGISTRO: ART 14201400000001657207 | |
| RELATÓRIO DE VISTORIA: 54069/2015 | | DATA: 04/05/2015 |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR | MATRÍCULA | ASSINATURA |
|--|-----------|------------|
| Daniel dos Santos Gonçalves – Analista Ambiental (Gestor) | 1364290-5 | |
| Rafael Mori – Analista Ambiental de Formação Jurídica | 1132464-7 | |
| De acordo: Maíra Mariz Carvalho – Diretora Regional de Apoio Técnico | 1364287-1 | |
| De acordo: André Felipe Siuves Alves – Diretor de Controle Processual | 1234129-3 | |



1. Introdução.

A empresa Alesat Combustíveis S.A - localizada na Rodovia BR 381, km 427, Betim/MG -, recebeu, em 12 de Abril de 2005, a revalidação de Licença Ambiental de Operação sob o nº169 , válida até 12/04/2009 – e prorrogada até 12/04/2010 pelo benefício de ampliação do prazo proveniente da certificação do sistema de gestão ambiental do empreendimento pela norma *International Organization for Standardization (ISO) 14.001*.

A fim de almejar a revalidação da Licença de Operação nº. 169, o empreendimento formalizou o processo de revalidação de nº. 00378/1996/011/2010 em 12 de janeiro de 2010 – objeto deste parecer.

A classe do empreendimento apresenta “nível 5” consoante Deliberação Normativa do COPAM de nº. 74/2004. O porte da indústria, advindo da capacidade de armazenagem atual de 10.220 m³, é grande.

Cabe mencionar, também, que a Licença de nº. 69 foi obtida na razão social de Ale Combustíveis S.A., mas, em 2007, houve alteração da razão social da empresa para Alesat Combustíveis S.A.

Houve solicitações de informações complementares para o empreendimento. No primeiro ofício, de nº. 0592/2010, informações relativas à averbação de Reserva Legal, ao projeto de adequação da caixa separadora de água e óleo para evitar o aporte da água da chuva e ao processo da outorga vencida. Em 2014, o ofício de nº.116/2014 tratou da solicitação da atualização de dados, bem, como da correção do processo de averbação da Reserva Legal – que estava sendo formalizado junto ao Núcleo do IEF e passou a ser formalizado junto à Supram-CM. Atualmente, a questão foi solucionada por meio do cadastramento da área de Reserva Legal junto ao CAR: MG-3106705-1967258E76F6469C86FE64575C4909F8, comprovado no envio de informações sob o protocolo de nº. R0260416/2014.

Durante a vigência da licença a ser revalidada, nº. 169, houve a solicitação de ampliação da base de combustíveis por meio da instalação de 02 tanques verticais. Para tal, foi concedida a Licença Prévia e de Instalação de nº. 200/2010 – Processo Administrativo de nº. 00378/1996/010/2008. Essa ampliação não foi concluída dentro do prazo e, por conseguinte, o empreendedor oficializou o pedido de renovação dessa Licença Prévia e de Instalação por meio do documento sob protocolo de n °. R264022/2012 na data de 05/07/2012. Após a concessão de mais dois anos de validade para a Licença de nº. 200/2010 (até 30/08/2014), o empreendedor solicitou, novamente, em 25/08/14, a prorrogação do prazo por meio do documento sob protocolo de nº. R0247667/2014. A avaliação desse último pedido de prorrogação está sendo conduzida concomitantemente à confecção do presente parecer - relativo à Renovação da Licença de Operação de nº. 169.

As informações para a elaboração deste parecer baseiam-se no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA -, elaborado por José Moacir Nascimento Pinto – engenheiro mecânico -, bem como na vistoria realizada no dia 04/05/2015, e no conhecimento técnico-jurídico da equipe da Superintendência de Regularização Ambiental Central Metropolitana.



Em resposta ao ofício de nº. 1796/2014, a empresa informou (dentre outras respostas) que o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB – foi expedido em 05 de janeiro de 2015 com validade até a data de 10/09/2016. A cópia do respectivo documento foi enviada, sendo que o AVCB encontra-se identificado sob o número de série 176640.

Com relação ao descumprimento de condicionantes da licença de operação de nº. 169, houve a lavratura do Auto de Infração de nº. 6516/2015, encaminhado ao empreendedor por meio do ofício de nº. 516/2015. Informa-se, também, que a empresa detém Certificação pela norma ISO 14.001:2014, cuja validade se estende até a data de 10/07/2017.

2. Caracterização do Empreendimento.

A atividade a ser desenvolvida é a especificada no código “F-02-4-6” da Deliberação Normativa nº. 74/2004 do Conselho de Política Ambiental – Copam -: Base de Armazenamento e Distribuição de Lubrificantes, Combustíveis Líquidos Derivados de Petróleo, Álcool Combustível e Outros Combustíveis Automotivos.

O empreendimento possui um número total de 57 empregados - sendo 33 da área produtiva, 13 da área administrativa e 11 empregados terceirizados. O regime de operação é de 02 turnos, em 26 dias mensais – 16 horas/dia.

A capacidade nominal instalada é de 14.903,70 m³, obtida pela soma do volume de cada tanque instalado. A classe do empreendimento apresenta “nível 5” consoante Deliberação Normativa do COPAM de nº. 74/2004, advindo do seu potencial poluidor médio e do seu porte grande.

A Alesat Combustíveis S.A. possui uma base de armazenamento e distribuição de combustíveis em Betim que recebe óleo diesel e gasolina por dutos da Petróleo Brasileiro S.A. – Refinaria Gabriel Passos –, bem como de álcool por caminhões-tanques. A imagem ilustrativa do empreendimento encontra-se abaixo:



Figura 1: Imagem do empreendimento via satélite. Fonte: RADA 2010.

2.1. Atividades desenvolvidas na base de Betim.

O empreendimento não possui um processo produtivo propriamente dito, sendo responsável apenas pelo armazenamento e distribuição dos combustíveis. Desse modo, não havendo a necessidade de um fluxograma pormenorizado de um processo produtivo, apresenta-se abaixo uma simplificação das operações na Alesat Combustíveis S.A:

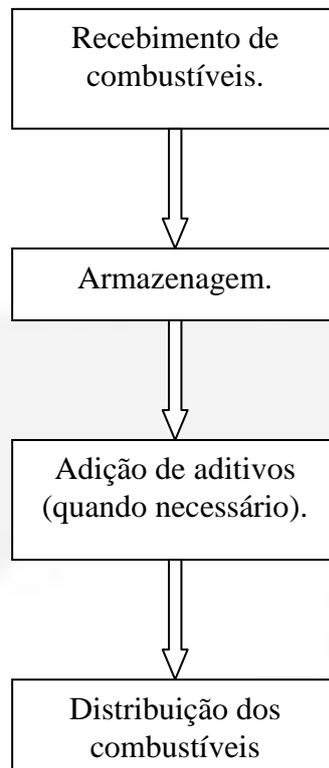


Figura 1. Fluxograma retratando as operações realizadas pela Alesat Combustíveis S.A.

Recebimento de Produtos

A base de Betim possui 2 tanques de armazenamento de gasolina e, por isso, possui um oleoduto de 8", ligados aos mesmos, para que ocorra o transporta da Refinaria Gabriel Passos (também em Betim), rumo à Alesat. Já o Etanol, destinado para 2 tanques de armazenamento, é descarregado na Alesat por caminhões-tanque – engate rápido e mangotes flexíveis. O recebimento do biodiesel segue o mesmo procedimento do Etanol. O óleo diesel, também proveniente da Refinaria Gabriel Passos, é ligado a 3 tanques de armazenamento por oleoduto de 12", no qual é transportado. Há bombeamento dos produtos recebidos por meio de caminhões-tanque para os tanques de armazenamento por meio de bombas de descargas e tubulações.

Armazenamento de produtos

O detalhamento da quantidade de tanques existentes e o seu respectivo conteúdo, bem como da capacidade de armazenagem individual e total, é demonstrada por meio da tabela abaixo:



| Detalhamento da capacidade de armazenamento | | |
|---|--------|--------------|
| Conteúdo | Tanque | Volume (m³) |
| Óleo diesel S-500 | 1 | 2170 |
| Gasolina | 2 | 1617 |
| Gasolina | 3 | 1622 |
| Biodiesel | 4 | 853 |
| Óleo Diesel S-1800 | 5 | 856 |
| Óleo Diesel S-1800 | 6 | 853 |
| Etanol Hidratado | 7 | 858 |
| Etanol Anidro | 8 | 1390 |
| Óleo Diesel S-500 | 9 | 30 |
| Contaminados | 10 | 30 |
| Contaminados | 11 | 30 |
| Futuro | 12 | 1083 |
| Futuro | 13 | 1083 |
| Capacidade atual | | 10309 |
| Capacidade após a ampliação | | 12475 |

Tabela 1. Detalhamento da capacidade de armazenagem da Alesat Combustíveis S.A.

Informa-se, também, o volume mensal de movimentação de combustíveis por meio da Tabela 2 abaixo:

| Movimentação mensal de combustíveis na Alesat – Tabela com intuito qualitativo. | | | | |
|---|-----------------|-----------------|------------------------|---------------|
| Combustível | Entrada (m³) | Saída (m³) | Total movimentado (m³) | % |
| Álcool Hidratado | 3137,95 | 3122,04 | 6259,99 | 6,01 |
| Álcool Anidro | 6441,18 | 6187,75 | 12628,93 | 12,13 |
| Óleo Diesel Metrop. | 5122,77 | 5081,19 | 10203,96 | 9,80 |
| Óleo Diesel Interior | 17477,44 | 17535,33 | 35012,77 | 33,63 |
| Gasolina Tipo A | 19424,28 | 19622,8 | 39047,08 | 37,50 |
| Biodiesel B100 | 489,79 | 472,2 | 961,99 | 0,92 |
| TOTAL | 52093,41 | 52021,31 | 104114,72 | 100,00 |

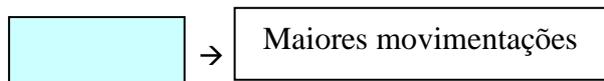


Tabela 2. Detalhamento das movimentações mensais realizadas pela Alesat Combustíveis S.A.



A configuração atual da Alesat corresponde à existência de 11 tanques de armazenamento, porém foi concedida a Licença Ambiental de nº. 200/2010 para instalação de 2 novos tanques e, dessa maneira, futuramente haverá 13 tanques de armazenamento.

Adição de Aditivos

Trata-se de um processo manual que se estrema do armazenamento propriamente dito, objeto do presente parecer de licenciamento, porém com o objetivo de uma visão macro das atividades que permeiam a atividade-fim informa-se acerca da adição de aditivos realizadas na Alesat. Em breve relato, expende-se acerca da seqüência da atividade:

- Os motoristas que forem carregar pela Alesat, deverão se apresentar ao faturamento informando a placa do veículo. Se houver alguma programação para o veículo, será entregue ao motorista o(s) DANFE(s) , ordens de carregamento, lacres e envelopes de segurança. Após isto, o motorista deverá aguardar ser chamado para carregamento;
- Ao ser chamado, o motorista deve se deslocar com o veículo até a plataforma de carregamento da Alesat e apresentar a ordem de carregamento fornecida pelo faturamento ao operador;
- Após o recebimento e conferência da ordem de carregamento e o cumprimento de todas as etapas de segurança, é efetuado o carregamento de cada compartimento;
- Após a conferência dos volumes, é verificado se os produtos são aditivados ou não. Caso positivo, o operador é responsável por realizar todo o processo de aditivação. Nesse processo, é adicionado um frasco de 500 ml de aditivo em um compartimento de 5.000 litros com gasolina C ou óleo diesel;
- Após o uso, os frascos de aditivos são tampados e acondicionados nas caixas de embalagens e armazenados no depósito livre de intempéries; sendo enviados posteriormente aos respectivos fornecedores;
- A base solicita periodicamente o certificado de licenciamento ambiental da empresa responsável pelo transporte dos frascos de aditivos. Estes certificados são arquivados.
- No momento da destinação, a base efetua a emissão de uma nota fiscal de remessa dos frascos para acompanhar o manifesto de transporte da empresa;
- A base efetua o arquivamento dos comprovantes de destinação dos frascos de aditivos;
- No que se refere aos controles ambientais implantados para abarcar os procedimentos descritos acima, a Alesat afirma que o mesmo é absorvido pela medidas ambientais necessárias já executadas pela base, descritas no RADA e no Plano de Controle de Emergência.



3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos.

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de captação subterrânea por poço tubular e, também há compra de água potável em garrafões.

O processo administrativo para renovação da portaria de nº. 401/2005 é o de nº. 07961/2010, encontrando-se o mesmo com suas análises técnica e jurídica favoráveis (concluídas em 25/02/11) e à espera do deferimento da presente Revalidação de Licença de Operação, na qual a sobredita intervenção hídrica está vinculada.

A vazão máxima liberada para a captação é de 2m³/h, com tempo de bombeamento máximo de 3horas e trinta minutos, totalizando um bombeamento de um volume total diário máximo de 24,5 m³/h.

O uso da água é destinado para o consumo humano e na plataforma de carregamento.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O empreendimento sob licenciamento ambiental não é abrangido pelo §1º, art. 4º, Portaria n.º02 de 2009 do Instituto Estadual de Florestas – IEF, ou seja, não haverá, após a concessão da licença em pleito, intervenção no meio ambiente por meio de construção, ampliação, modificação e operação relativas ao empreendimento e às suas atividades.

5. Reserva Legal

O empreendimento Alesat Combustíveis S.A. teve sua reserva legal cadastrada no CAR – Cadastro Ambiental Rural – sob o número de registro: MG-3106705-1967258E76F6469C86FE64575C4909F8. O recibo da inscrição foi enviado ao órgão ambiental – Supram-CM – sob o protocolo de nº. R0260416/2014.

A área informada de Reserva Legal é de 3,18 ha de um total de 15,88 ha de área do imóvel, sendo que a área cadastrada está sob o propriedade da empresa Ale Postos de Serviços Ltda. Dessa maneira, foi apresentado, também, o contrato de locação entre as empresas Ale Postos de Serviços Ltda. e a Alesat Combustíveis S.A. do imóvel utilizado por esta e locado por aquela.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os principais potenciais de impacto ambiental do empreendimento é o incêndio e a possibilidade de contaminação aquífera devido a possíveis derrames de combustíveis.



Com relação ao risco de incêndio, a base de Betim possui um tanque de água de incêndio com capacidade de 560 m³, rede de hidrantes, canhões monitores fixos e uma casa de bombas de incêndio equipada com duas moto-bombas (255 m³/h), bem como uma bomba jockey de (20 m³/h) para acionamento das moto-bombas de incêndio.

O líquido gerador de espuma é estocado em um tanque horizontal de 3m³ e misturado à água por meio de equipamentos próprios. O sistema de espuma é lançado por meio de equipamento portátil.

O sistema de combate a incêndio instalado atende às exigências do Corpo de Bombeiros local – AVCB vigente e válido.

Com relação à possibilidade de contaminação aquífera devido a possíveis derrames de combustíveis, a base de Betim possui sistemas de drenagem pluvial e oleosa segregadas. Todas as áreas que realizam processos sujeitos a derrames e a vazamentos são contempladas com um sistema de drenagem oleosa composta por rede de caixa coletoras, caixas valvuladas e canaletas direcionadas a 1 (uma) caixa separadora de água e óleo.

7. Compensações

Para o presente tópico, remete-se à lei 9.985 de 18 de julho de 2000, da qual seu art. 36 é transcrito abaixo:

“Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei”.

O conteúdo acima explanado é reiterado no Capítulo II, art. 2º, do decreto nº. 45.175, de 17 de setembro de 2009; no qual encontramos, também, a definição de “Significativo Impacto Ambiental” - transladada abaixo -:

“Art. 1º. Para fins deste Decreto, considera-se:

I – Significativo Impacto Ambiental: impacto decorrente de empreendimentos e atividades consideradas poluidoras, que comprometam a qualidade de vida de uma região, ou causem danos aos recursos naturais”.

Visto os excertos dos documentos acima, ultimamos que para a atividade objeto da presente licença não há necessidade de compensação ambiental pela justificativa de que no empreendimento ora em foco, as atividades desenvolvidas de maneira regular não são causadoras de significativo impacto ambiental.



8. Avaliação do Desempenho Ambiental

Para a análise do desempenho ambiental do empreendimento, remete-se ao parecer de nº. 33/2005, no qual estão descritas as condicionantes que deveriam ser cumpridas no decorrer da vigência da Licença de nº. 169, sendo esta, objeto do presente parecer de revalidação.

8.1. Cumprimento das Condicionantes de LO.

| Condicionantes da Licença de Operação de nº. 169 | | |
|--|---|-------------------------------|
| Item | Descrição | Prazo (*) |
| 1 | Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela <i>Haztec</i> em agosto de 2004, comprovar a implantação do procedimento de instalação de cunhas para travamento das rodas de caminhão durante o processo de carregamento dos caminhões. | 60 dias |
| 2 | Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela <i>Haztec</i> em agosto de 2004, comprovar a implantação do plano de manutenção preventiva | 60 dias |
| 3 | Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela <i>Haztec</i> em agosto de 2004, comprovar o desenvolvimento de um plano de emergência para resposta a grandes vazamentos , incluindo a aplicação de espuma sobre a poça para a redução da vaporização do produto; | 60 dias |
| 4 | Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela <i>Haztec</i> em agosto de 2004, comprovar a apresentação às outras empresas do Plano de Auxílio Mútuo de Betim das informações geradas nas Análises de Risco na qual são identificadas os cenários que podem produzir efeitos negativos de maior alcance. | 90 dias |
| 5 | Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela <i>Haztec</i> em agosto de 2004, apresentar anualmente um relatório do exercício simulado previsto no Treinamento para o Plano de Controle de Emergência da Base de Betim. | Durante a vigência da Licença |
| 6 | Manter o pessoal da <i>Alesat</i> treinado nas ações de emergência em caso de grandes vazamentos de inflamáveis. | 60 dias |



| | | |
|----|--|----------|
| 7 | Referente ao estudo da <i>Brandt</i> de Junho de 2002, apresentar comprovação de fechamento da cisterna nas proximidades do pequeno lago da Petrobrás Distribuidora. | 60 dias |
| 8 | Referente ao estudo da <i>Brandt</i> de Junho de 2002, comprovar instalação de uma placa informativa na área da pequena represa (hoje, um brejo), existente na área da Petrobrás Distribuidora referente às condições de risco daquela área e a necessidade de se evitar o contato dermal e a ingestão da mesma. | 60 dias |
| 9 | Referente ao estudo da <i>Brandt</i> de Junho de 2002, comprovar a instalação de uma placa informativa na área brejosa (área da Petrobrás Distribuidora) e no talvegue afetado (área da <i>Alesat</i>) referente à necessidade de uso de EPI's completos durante a execução de trabalhos de escavação na área, a fim de evitar a inalação, ingestão e contato dérmico com o solo contaminado por estes trabalhadores. | 60 dias |
| 10 | Referente ao estudo da <i>Brandt</i> de Junho de 2002, comprovar que a <i>Alesat</i> providenciou registro adequado que lhe assegure a garantia de que qualquer funcionário, ou contratado, encarregado de serviços de escavação ou que exijam uma permanência superior a 1 hora por dia na área diretamente afetada pelo vazamento estejam munidos de EPI's que lhe protejam do contato dermal com o solo e da inalação excessiva de compostos volatilizados. | 60 dias |
| 11 | Referente ao estudo da <i>Brandt</i> de Junho de 2002, comprovar a inclusão do poço tubular da base de distribuição da <i>Alesat</i> no plano de monitoramento da empresa. | 60 dias |
| 12 | Referente ao estudo da <i>Brandt</i> de Junho de 2002, considerando o valor do tolueno observado próximo do Poço de Monitoramento PM-07, executar a remediação do solo de forma a garantir concentrações abaixo dos níveis alvos específicos da área (já definidos). Deverão ser apresentadas as localizações das plumas de contaminantes antes e depois da remediação, para a água e para o solo. | 180 dias |
| 13 | Referente ao estudo complementar realizado pela <i>Haztec</i> em setembro de 2003, realizar estudo para análise de risco <i>Tier 2</i> (RBCA – Risk-Based Corrective Action), definição de níveis alvos específicos da área investigada para os compostos Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno, e Xilenos sob as bacias de contenção. | 180 dias |



| | | |
|----|--|-------------------------------|
| 14 | Execução do Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II (*).ç | Durante a vigência da licença |
|----|--|-------------------------------|

Tabela 1: Especificações das condicionantes da Licença Ambiental de nº. 169.

Conforme se pode observar da exposição das condicionantes acima, a grande maioria refere-se às ações advindas de um acidente ambiental ocorrido em 1.999. Dessa maneira, faz-se mister descrever o acidente para que se melhor compreenda o delineamento das condicionantes. Assim, expende-se:

No dia 10/10/1999, durante uma operação de bombeamento de produto para um tanque de armazenamento, ocorreu derramamento de cerca de 70 m³ de gasolina que atingiu o meio ambiente (cerca de 10,6 m³ foram recuperados).

O acidente ocorreu por falha humana na operação do bombeamento e houve transbordamento da gasolina através das janelas de ventilação. Desse modo, o excessivo bombeamento do tanque expedidor da REGAP foi o fator prevalente para a ocorrência do fato. Para esclarecimento, a REGAP acima mencionada trata-se da Refinaria Gabriel Passos que bombeia a gasolina para dois tanques de armazenamento na *Alesat* por meio de um oleoduto.

O sistema de contingência da empresa à época não foi capaz de conter o vazamento, sendo que a gasolina escorreu para além das caixas separadoras e coletoras em direção a uma porção baixa do terreno situada entre a *Alesat*, a BR Distribuidora e a REGAP.

Houve contaminação do produto em um lago próximo ao limite do empreendimento *Alesat* e após as ações de emergência, foi contratada a empresa de consultoria *Brandt* Meio Ambiente para desenvolver o trabalho de caracterização de todas as áreas afetadas. Esse trabalho foi protocolado na FEAM em 30/03/2000. A conclusão do relatório recomendou o acompanhamento da qualidade da água nos poços de monitoramento instalados de forma a controlar a evolução das concentrações dos compostos orgânicos de forma anual.

Houve uma primeira campanha de avaliação da qualidade de solo (10/03/2000) complementada por uma nova análise da qualidade da água subterrânea (2002), nas quais foi confirmada a contaminação do solo e da água, sendo realizado, então, um estudo de análise de riscos que foi realizada seguindo a metodologia “*Risk-Based Corrective Action – (RBCA)*”. Esse estudo, realizado pela *Brandt*, em 2002, indicou que os valores de tolueno no solo estava acima do nível alvo específico da área para a amostra coletada em um talvegue do córrego afluente do lago, ao lado de um poço de monitoramento. A *Alesat*, ainda, encomendou novo estudo de análise de riscos – EAR – que foi realizado pela *Haztec*. Os estudos realizados convergiram para uma série de recomendações e são essas que foram condicionadas para cumprimento durante a vigência da Licença de Operação de nº. 169



Diante dessa breve descrição da ocorrência, no ano de 1999, bem como da referência aos estudos realizados, passa-se para a análise do cumprimento das condicionantes.

Condicionante de nº. 01: Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela *Haztec* em agosto de 2004, comprovar a implantação do procedimento de instalação de cunhas para travamento das rodas de caminhão durante o processo de carregamento dos caminhões.

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

Os sistemas de gestão ambiental na *Alesat* foram implantados em 2002 e os procedimentos de operação foram formatados consoante orientação do padrão ISO 14.000. O empreendedor protocolou em 10/06/2005, um relatório de cumprimento de condicionantes (protocolo de nº. F024061) que traz a Instrução de Trabalho de código IT-BDB-ENC-01 (plataforma de enchimento – carregamento de carro tanque) e, também, a Instrução de Trabalho de código IT – BDB – DES – 06 (descarga de carro tanque de AEAC/AEHC , gasolina e diesel). Nas instruções sobreditas há ordenação para que se coloque a cunha de travamento das rodas.

Condicionante de nº. 02: Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela *Haztec* em agosto de 2004, comprovar a implantação do plano de manutenção preventiva.

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

A empresa protocolou no relatório sob protocolo de nº.F024061/2005 algumas instruções de trabalho que relatam procedimento preventivos de manutenção como :

1 – IT- BDB – ENC – 03: Manutenção de braços de carga da plataforma de preenchimento;

2 – IT- BDB – ENC - 04: Manutenção de medidores da plataforma de preenchimento;

3 – IT - BDB – ENC - 13: Monitoramento e medição.

Ademais, a empresa apresentou, também, no mesmo relatório uma série de planilhas mensais de manutenção preventiva relativas a diversos equipamentos como, por exemplo, aos medidores de vazão, às bombas de combate a incêndio, aos motores, às bombas centrífugas dos tanques, etc.



Condicionante de nº. 03: Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela *Haztec* em agosto de 2004, comprovar o desenvolvimento de um plano de emergência para resposta a grandes vazamentos , incluindo a aplicação de espuma sobre a poça para a redução da vaporização do produto;

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

O plano de emergência apresentado no relatório sob o protocolo de nº. F024061, emitido em 01/11/02 e revisado em 04/04/05, contempla ações de emergência com relação a vazamentos nos seus itens 4.6, 4.7 e 4.16. A montagem da linha de espuma está previsto no item 4.6.

Condicionante de nº. 04: Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela *Haztec* em agosto de 2004, comprovar a apresentação às outras empresas do Plano de Auxílio Mútuo de Betim das informações geradas nas Análises de Risco na qual são identificadas os cenários que podem produzir efeitos negativos de maior alcance.

Prazo: 12/07/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

No relatório sob o protocolo de nº. F024061 está presente de uma Lista de Presença de uma reunião cujo assunto tratado foi: “Apresentação às empresas do Plano de Auxílio Mútuo de Betim, as informações geradas nas análises de risco do acidente” e “ Identificação dos cenários que podem produzir efeitos de maior alcance e interferir com as demais bases”. Esta reunião foi datada de 17/05/2005 e contou com a presença de 31 participantes das diversas empresas integrantes do Plano de Auxílio Mútuo de Betim.

Condicionante de nº. 05: Referente ao estudo de análise de risco elaborado pela *Haztec* em agosto de 2004, apresentar anualmente um relatório do exercício simulado previsto no Treinamento para o Plano de Controle de Emergência da Base de Betim.

Prazo: Durante a vigência da Licença Ambiental nº. 169.

Situação: Condicionante descumprida.

No relatório sob o protocolo de nº. F024061/2005 houve a apresentação de um plano anual de simulado no item de nº. 06 do Plano de Emergência. Há, nesse relatório, a presença de fotos e listas de presença de



treinamentos em simulados, porém a apresentação anual solicitada pelo órgão ambiental não foi cumprida nos anos posteriores de vigência da licença ambiental.

A despeito do descumprimento da formalidade de entrega no órgão ambiental, a empresa comprovou, por meio de documentação enviada em resposta às informações complementares solicitadas – Protocolo R082066/2015 -, que houve o cumprimento sistemático dos simulados de emergência. A empresa citou ainda que possui uma Norma Interna (NI – ALE nº. 117, de 14/04/2008, revisada em 11/09/2014) que define os procedimentos a serem seguidos em situações de emergência nas instalações das bases e escritórios administrativos da empresa e no transporte de combustíveis e derivados de petróleo. Na referida norma, há o estabelecimento de responsabilidade para as ações de emergência e para a comunicação e o registro dos possíveis acidentes.

A empresa informou a título exemplificativo os cronogramas de simulados realizados desde 2011, porém a empresa possui os registros de realização dos simulados desde 2009 na Base de Betim. Por força da Norma Interna Ale 087 que dispõe sobre a política de arquivamento na empresa, os simulados realizados entre 2005 e 2009 foram enviados para o arquivo terceirizado da empresa, localizados em outro Estado. Por conseguinte, a fim de fornecer evidências do cumprimento dos simulados, no período entre 2005 e 2009, a empresa apresentou declarações de colaboradores que à época faziam parte da equipe da Base, as quais informam que os mesmos participaram da realização dos simulados.

Condicionante de nº. 06: Manter o pessoal da Alesat treinado nas ações de emergência em caso de grandes vazamentos de inflamáveis.

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

A despeito de ser necessário o seu cumprimento de maneira efêmera, a condicionante de nº. 06 possuía um prazo de 60 dias para ser cumprida. Levando em consideração a maneira como foi imposta, considera-se cumprida a condicionante pelo fato do relatório protocolado sob o nº. F024061/2005 conter, no Plano de Controle de Emergência, um planejamento de simulados que englobam a ocorrência de derramamentos na bacia de tanques e nos carros-tanque. Ademais, há uma lista de presença, no mesmo relatório, de um treinamento realizado em 26/04/2005 (com sua respectiva lista de presença) relativo ao derramamento de inflamáveis na bacia de tanque, sendo este ilustrado por diversas fotos.

Somando-se ao expandido, os registros de simulados apresentados pela Alesat, em resposta às informações complementares solicitadas, englobam nos seus temas ações de emergências em caso de grandes vazamentos como, por exemplo, o treinamento realizado em 2014 sobre “incêndio em grande proporção em tanque de armazenagem de combustível” e o “rompimento de junta com derrame na bacia de tanques” ocorrido em julho de 2013. Há ainda, os simulados sobre “derrames na área de descarga” e



“incêndio no tanque 08 de AEAC”, executados em fevereiro e março de 2011, respectivamente.

Condicionante de nº. 07: Referente ao estudo da *Brandt* de Junho de 2002, apresentar comprovação de fechamento da cisterna nas proximidades do pequeno lago da Petrobrás Distribuidora.

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

No relatório sob protocolo de nº. F024061/2005, há comprovação da construção de uma laje de concreto armado sobre a cisterna na área da Petrobrás Distribuidora conforme a orientação do RCBA da base de Betim. O serviço foi executado pela empresa PROINTEC conforme orientação da análise de risco.

Condicionante de nº. 08: Referente ao estudo da *Brandt* de Junho de 2002, comprovar instalação de uma placa informativa na área da pequena represa (hoje, um brejo), existente na área da Petrobrás Distribuidora referente às condições de risco daquela área e a necessidade de se evitar o contato dermal e a ingestão da mesma.

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

No relatório sob protocolo de nº. F024061/2005, há comprovação da instalação de uma placa de PVC adesivada de medidas 3 m 60 x 50 cm com os dizeres: “ Proibido ingestão e contato dermal” conforme a orientação da análise de risco.

Condicionante de nº. 09: Referente ao estudo da *Brandt* de Junho de 2002, comprovar a instalação de uma placa informativa na área brejosa (área da Petrobrás Distribuidora) e no talvegue afetado (área da *Alesat*) referente à necessidade de uso de EPI`s completos durante a execução de trabalhos de escavação na área, a fim de evitar a inalação, ingestão e contato dérmico com o solo contaminado por estes trabalhadores.

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida.



No relatório sob protocolo de nº. F024061/2005, há comprovação da instalação das duas placas de PVC adesivadas de medidas 3 m 60 x 50 cm com os dizeres: “ Obrigatório uso de EPI`s “ conforme a orientação da análise de risco.

Condicionante de nº. 10: Referente ao estudo da *Brandt* de Junho de 2002, comprovar que a Alesat providenciou registro adequado que lhe assista a garantia de que qualquer funcionário, ou contratado, encarregado de serviços de escavação ou que exijam um permanência superior a 1 hora por dia na área diretamente afetada pelo vazamento estejam munidos de EPI`s que lhe protejam do contato dermal com o solo e da inalação excessiva de compostos volatilizados.

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

Com relação à garantia de que qualquer cidadão não permaneça na área do acidente de 1999, região esta compreendida por uma pequena área da Alesat e a outra da Br Distribuidora, as duas empresas possuem procedimentos de controle e treinamento de terceiros ou prestadores de serviço.

No relatório sob protocolo de nº. F024061/2005, há formulários tanto da Petrobrás Distribuidora quanto da Alesat referentes à obrigatoriedade de aprovação prévia para a execução de qualquer serviço nas dependências das respectivas empresas.

Condicionante de nº. 11: Referente ao estudo da *Brandt* de Junho de 2002, comprovar a inclusão do poço tubular da base de distribuição da Alesat no plano de monitoramento da empresa.

Prazo: 12/06/2005.

Situação: Condicionante cumprida

A empresa incluiu, no seu plano de monitoramento, as amostragens e análises realizadas sobre o poço tubular, as quais acompanham a freqüência entregue dos demais relatórios de requisição mensal estipulada.

A situação dos relatórios entregues encontra-se abaixo:

| Análise da água subterrânea realizada pela Alesat Combustíveis (2007-2014) | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Anos/meses | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez |
| 2007 | - | X | X | X | X | - | - | X | X | X | X | X |
| 2008 | X | X | - | X | X | X | X | X | X | - | X | X |
| 2009 | X | X | X | X | - | - | X | X | - | X | X | X |



| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2010 | X | X | X | X | X | X | - | X | X | X | X | X |
| 2011 | X | X | X | X | - | X | - | - | X | X | X | - |
| 2012 | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2013 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2014 | X | X | X | - | X | X | X | X | X | X | X | - |
| Legenda | | | | | | | | | | | | |
| X | Relatórios entregues que atendem à legislação. | | | | | | | | | | | |
| - | Relatórios não entregues. | | | | | | | | | | | |

Tabela 2: Conjunto de relatórios entregue referente ao monitoramento do poço tubular.

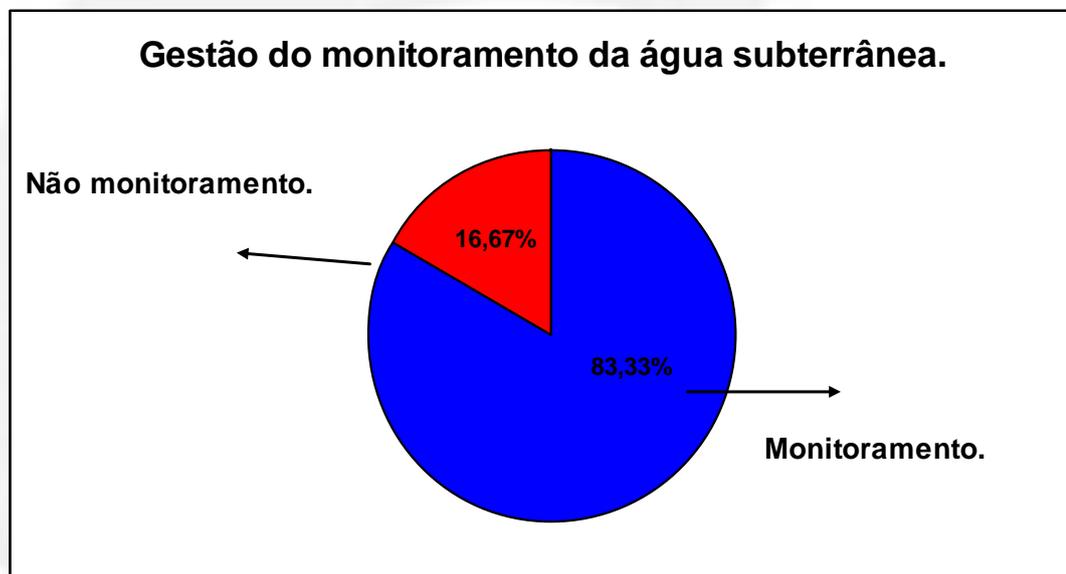


Figura 3. Situação do monitoramento da água subterrânea.

Salienta-se que os monitoramentos demonstram boa qualidade dos parâmetros químicos analisados.

Condicionante de nº. 12: Referente ao estudo da *Brandt* de Junho de 2002, considerando o valor do tolueno observado próximo do Poço de Monitoramento PM-07, executar a remediação do solo de forma a garantir concentrações abaixo dos níveis alvos específicos da área (já definidos). Deverão ser apresentadas as localizações das plumas de contaminantes antes e depois da remediação, para a água e para o solo.

Prazo: 12/10/2005.



Situação: Condicionante descumprida.

Para esta condicionante, a empresa alegou, no relatório sob protocolo de nº. F024061/2005, que à época realizou nova pesquisa investigativa e, por conseguinte nova análise dos solos. Segundo a mesma, após essa análise foi detectado que os compostos avaliados estavam com níveis excessivamente abaixo dos níveis prejudiciais à saúde humana, especialmente, o BTEX. Com isso, a empresa alegou que ratificou as informações constantes do relatório de monitoramento da Brandt Meio Ambiente nº. ALEC-A-004-001.DOC, emitido e protocolado em maio de 2003. Dessa maneira, segundo a empresa, o novo estudo promoveu a conclusão de que houve a atenuação natural dos solos e águas subterrâneas, inclusive afirmando uma nova recomendação para a paralisação do monitoramento em função dos baixos índices de compostos verificados nos últimos relatórios.

O item 6 do ofício de solicitação de informações complementares de nº. 1796/2014 possuiu o intuito de obter melhores esclarecimentos quanto à situação supracitada. Em resposta ao mesmo (protocolo de nº. R082066/2015), o empreendedor citou a inexecuabilidade do condicionamento imposto. Abaixo, expendem-se os motivos expostos:

“ As premissas básicas para definir se um site deve ou não ser remediado é saber se os parâmetros químicos analisados causam risco a saúde humana considerando as vias de exposição analisadas, tais como ingestão de água subterrânea, contato dérmico com solo contaminado, inalação em ambientes abertos e fechados.

No presente caso, pela localização do PM-07, a única via de exposição que poderia ser considerada para cálculo de risco seria a inalação de vapores em ambientes abertos, visto que a base não utiliza água subterrânea para o consumo humano, não possui edificações no local e nem risco de contato dérmico com o solo devido à localização do PM e aos baixos valores encontrados.

O fundamento para tal posicionamento foram os valores históricos dos monitoramentos ocorridos na Base até então, descritos a seguir

Em razão disso, a obrigação prevista na Condicionante de nº. 12, para executar a remediação do solo, de forma a garantir concentrações abaixo dos níveis alvos específicos da área, tornou-se completamente desnecessária, uma vez que os últimos monitoramentos realizados até o ano de 2.005 demonstraram a inexistência de risco à saúde humana no Poço de Monitoramento 07 (PM-07), que justificasse tal remediação.

Em contraposição ao supramencionado posicionamento do empreendedor, existe a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente de nº. 237 de 1997 que, no Inc. I do art. 19, assevera:

“Art. 19 – O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:

I – Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

.....”



Diante do exposto, verifica-se que não houve pronunciamento do órgão ambiental quanto à questão acerca da pertinência ou não da exclusão da condicionante imposta. Pelo contrário, por meio da análise da documentação circulante à época, constatou-se a presença do Parecer Técnico nº. 019/2001,- referente à resposta ao recurso que contesta o Auto de Infração de nº. 380/99 – que reforçou a necessidade de apresentação de um projeto de recuperação da área comprovadamente contaminada. É de montar citar, também, o parecer técnico de nº. 33/2005 que deferiu a licença de operação de nº. 169, objeto da presente revalidação; este documento afirma a necessidade de remediação do solo, além da necessidade de um estudo complementar.

Em favor do empreendedor, sopesa-se o fato da menção, por parte do mesmo, de que não houve um posicionamento da FEAM quanto à aceitação das recomendações feitas pelo novo estudo realizado pela Haztec.

Em derradeiro, conclui-se pelo descumprimento total da condicionante ora em discussão.

Condicionante de nº. 13: Referente ao estudo complementar realizado pela *Haztec* em setembro de 2003, realizar estudo para análise de risco *Tier 2* (RBCA – Risk-Based Corrective Action), definição de níveis alvos específicos da área investigada para os compostos Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno, e Xilenos sob as bacias de contenção.

Prazo: 12/10/2005.

Situação: Condicionante cumprida.

Apesar de não informado ao órgão ambiental à época, o estudo foi realizado em Setembro de 2005 pela Haztec. Nas considerações finais do relatório, não houve nenhum aspecto negativo ressaltado. A situação de não comunicação ao órgão ambiental foi abrangida no Auto de Infração de nº. 6516/2015.

Condicionante de nº. 14: Execução do Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II (*).

Prazo: Durante a vigência da Licença Ambiental nº. 169.

Situação: Condicionante descumprida.



Programa de Monitoramento Estipulado

Efluentes líquidos

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência |
|--|---|------------|
| Efluente sanitário na entrada do tanque séptico e na saída do filtro anaeróbico. | Vazão média, Ph, temperatura, DBO, DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, detergentes, óleos e graxas. | Mensal. |
| Saída da SAO. | Ph, DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, detergentes, óleos e graxas. | Mensal. |

Tabela 3: Programa de Monitoramento para os efluentes líquidos.

- Relatórios: enviar trimestralmente à FEAM os resultados das análises efetuadas, informando o número de empregados no período. O relatório deverá conter a identificação, o 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.

Efluentes líquidos sanitários: a resposta do empreendedor com relação à demanda é exposta na tabela abaixo:

| Controle dos efluentes sanitários pela Alesat Combustíveis (2007-2014) | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|
| Anos/meses | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez |
| 2007 | X | X | X | X | X | - | - | - | X | X | X | X |
| 2008 | X | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2009 | X | X | X | X | - | X | X | - | - | X | X | - |
| 2010 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2011 | X | X | X | X | - | X | - | - | X | X | X | - |
| 2012 | - | - | X | - | X | X | - | X | X | X | - | X |
| 2013 | - | - | X | Just. | Just. | Just. | Just. | Just. | - | - | - | - |
| 2014 | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Legenda | | | | | | | | | | | | |



| | |
|--------------|--|
| X | Relatórios entregues que atendem à legislação. |
| X | Relatórios entregues que não atendem à legislação. |
| - | Relatórios não entregues. |
| Just. | Relatórios não entregues, mas justificados. |

Tabela 3: Situação referente ao monitoramento dos efluentes sanitários Alesat (2007-2014).

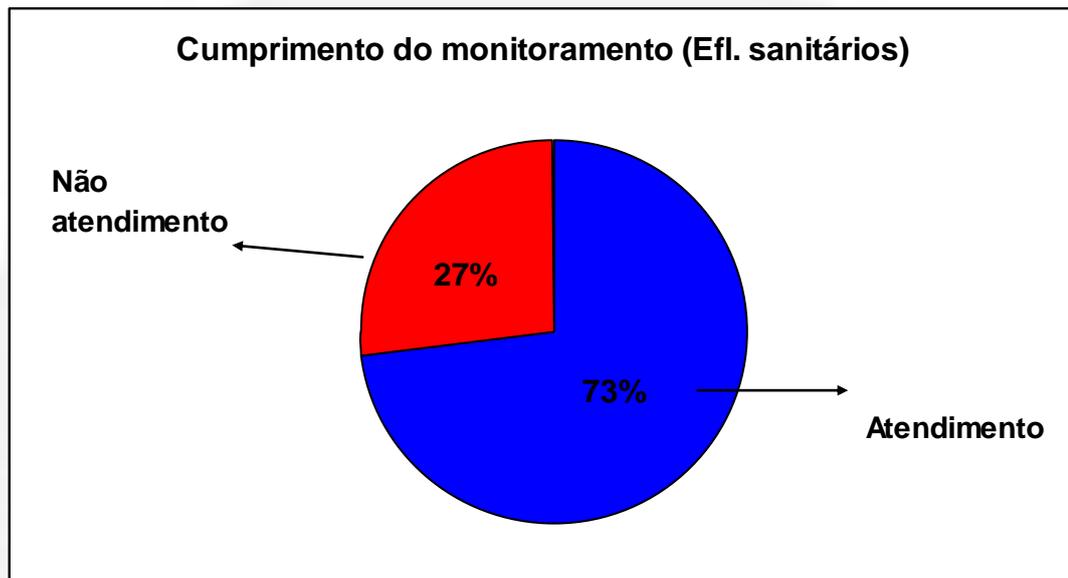


Figura 4. Situação do cumprimento do monitoramento dos efluentes sanitários.

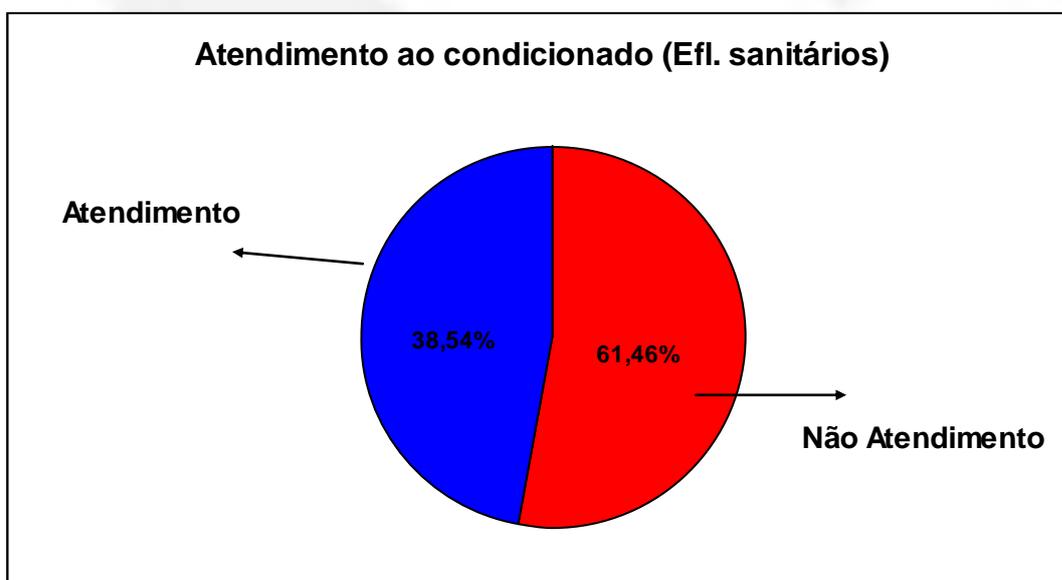




Figura 5. Atendimento ao condicionado (monitoramento e legislação).

Conforme exposto, não houve atendimento ao cumprimento formal do monitoramento e à legislação ambiental com relação à gestão ambiental dos efluentes líquidos sanitários. Apesar de o monitoramento ter sido considerado realizado em 73% das situações acordadas, verificou-se um desatendimento considerável à legislação ambiental que resultou em um insatisfatório atendimento ao condicionado – sendo que se engloba no condicionado tanto o monitoramento quanto o conteúdo dos relatórios.

Efluentes líquidos industriais: a resposta do empreendedor com relação à demanda é exposta na tabela abaixo:

| Controle dos efluentes industriais pela Alesat Combustíveis (2007-2014) | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Anos/meses | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez |
| 2007 | - | X | X | X | X | - | - | - | X | X | X | X |
| 2008 | - | X | X | X | X | X | - | X | X | - | X | X |
| 2009 | X | X | X | X | - | X | X | X | - | X | X | X |
| 2010 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2011 | X | - | - | - | - | - | X | - | X | X | X | - |
| 2012 | X | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2013 | X | X | X | X | X | X | X | - | X | X | - | X |
| 2014 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Legenda | | | | | | | | | | | | |
| X | Relatórios entregues que atendem à legislação. | | | | | | | | | | | |
| X | Relatórios entregues que não atendem à legislação. | | | | | | | | | | | |
| - | Relatórios não entregues. | | | | | | | | | | | |

Tabela 4: Situação referente ao monitoramento dos efluentes industriais Alesat (2007-2014).

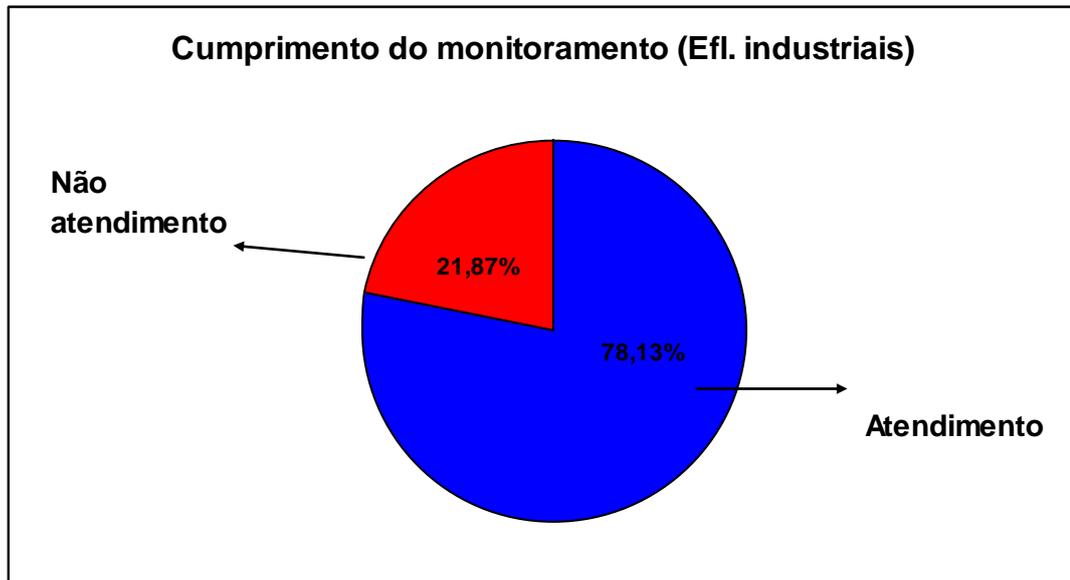


Figura 6. Situação do cumprimento do monitoramento dos efluentes industriais.

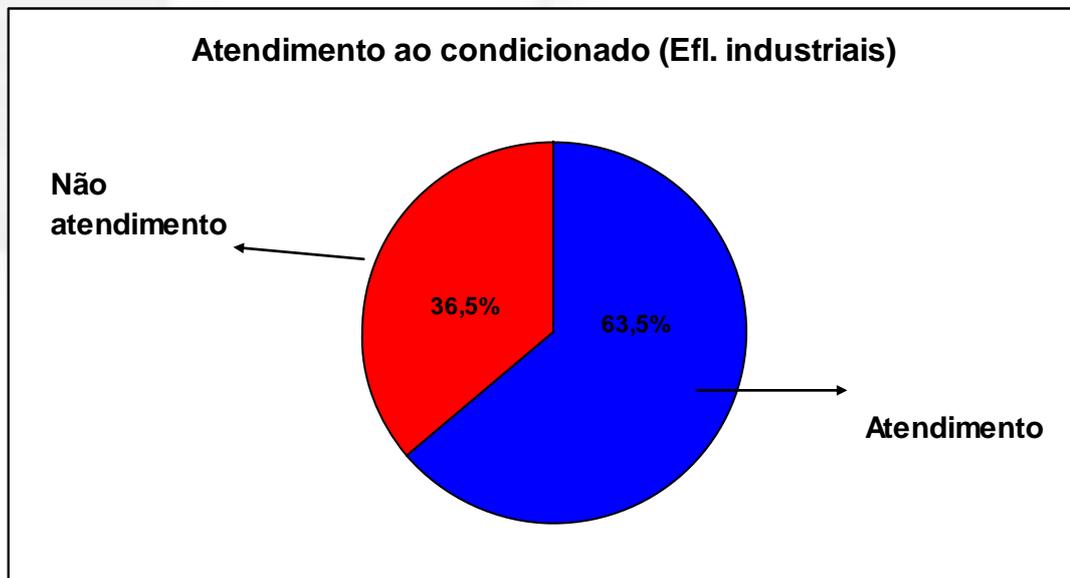


Figura 7. Atendimento ao condicionado (monitoramento e legislação).

Conforme exposto, também para a gestão dos efluentes industriais, não houve atendimento total aos monitoramentos acordados, bem como à legislação ambiental.



Resíduos sólidos

| Resíduo | | | Taxa de geração no período. | Transportador (razão social e endereços completos). | Forma de disposição final (**). | Empresa responsável pela isposição final(razão social e endereço completos). |
|--------------|---------|------------|-----------------------------|---|---------------------------------|--|
| Denominação. | Origem. | Classe (*) | | | | |

Tabela 5: Planilha mensal com conteúdo mínimo a ser preenchida mensalmente.

(*) Conforme NBR 10004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial.

- Enviar semestralmente à FEAM planilhas mensais de controle da geração e disposição de resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo acima bem como a identificação, o registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

A resposta do empreendedor com relação à demanda é exposta na tabela abaixo:

| Gestão dos resíduos sólidos realizada pela Alesat Combustíveis (2007-2014) | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Anos/meses | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez |
| 2007 | - | X | - | X | X | - | - | - | X | - | X | X |
| 2008 | X | X | X | X | X | - | X | X | X | X | X | X |
| 2009 | X | - | X | X | - | X | X | X | - | - | - | - |
| 2010 | X | X | - | X | X | X | - | - | X | X | X | X |
| 2011 | X | - | X | X | - | - | - | - | X | - | X | - |
| 2012 | X | - | - | X | - | X | X | X | X | X | X | X |
| 2013 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | - | - | X |
| 2014 | X | X | - | X | X | X | X | - | X | X | X | X |
| Legenda | | | | | | | | | | | | |
| X | Relatórios entregues que atendem à legislação. | | | | | | | | | | | |
| - | Relatórios não entregues. | | | | | | | | | | | |

Tabela 6: Conjunto de planilhas entregue referente ao controle dos resíduos sólidos.

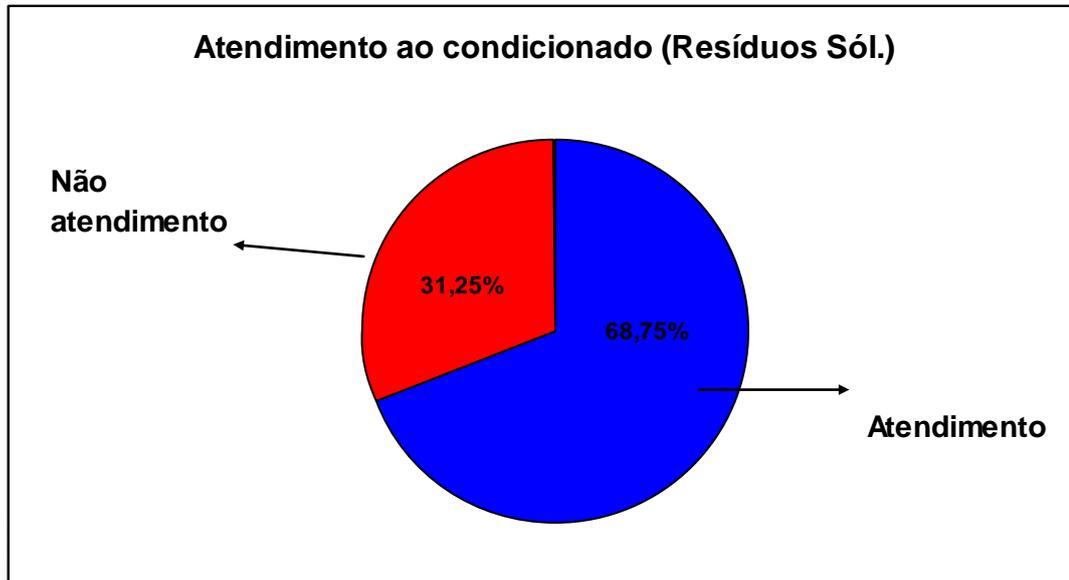


Figura 8. Situação da entrega das planilhas de resíduos sólidos.

Conforme exposto, a gestão de resíduos sólidos conforme estipulado pelo órgão ambiental deixou a desejar. Menciona-se que há planilhas sob determinados protocolos que não correspondem ao mês cujo cumprimento deveria ter sido efetivado; sendo que, para esses, houve consideração de não envio.

É de monta mencionar a existência de inúmeros relatórios idênticos, nos quais há apenas a mudança formal do mês correspondente. Tal fato permite a inferência de certa displicência no dever obrigacional acordado com o órgão ambiental, além de impossibilitar uma avaliação positiva da gestão dos resíduos da empresa. Opina-se quanto ao não atendimento da gestão acordada relativa aos resíduos sólidos.

Conclusão

Em suma, após o até aqui exposto, a situação geral é apresentada abaixo:

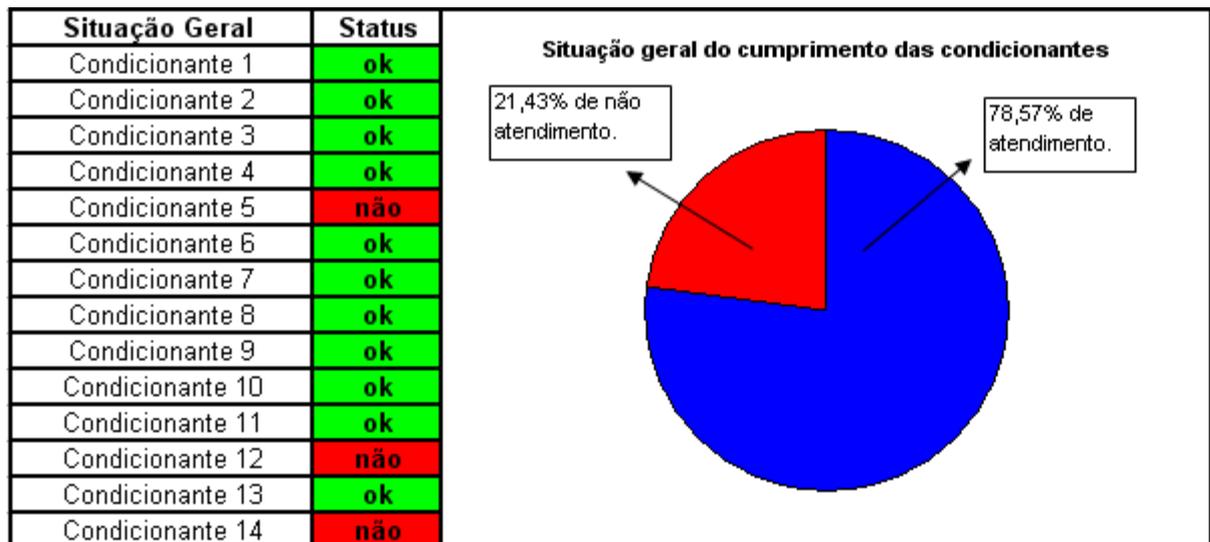


Figura 9. Situação geral do cumprimento das condicionantes acordadas.

Em derradeiro, por ser tratar de uma análise de cumprimento das condicionantes não apenas quantitativa, mas, também qualitativa, entende-se que a lesividade ambiental decorrente do descumprimento das condicionantes 12 e 14 poderia obstar à revalidação da Licença de nº. 169. Porém, considerando o índice de 78,57% de cumprimento das condicionantes acordadas, bem como as ações tomadas pelo empreendedor após a realização da vistoria no empreendimento, entende-se pela possibilidade de deferimento da revalidação pleiteada.

O empreendedor enviou uma série de documentos – protocolo nº. R0377381/2015, 02/06/2015 – no quais há o detalhamento das ações em andamento, no empreendimento, com o fito de adequação do sistema de controle ambiental dos efluentes líquidos.

A Alesat Combustíveis contratou duas empresas especializadas para desenvolvimento dos trabalhos a fim de adequação do seu sistema de tratamento de efluentes líquidos (industriais e sanitários) e já foram levantados problemas como: sobrecarga hidráulica, diluição do esgoto bruto, acúmulo de lodo no sistema, etc. O cronograma de execução já está em andamento, tendo sido iniciado em maio/2015 e será acompanhado pelo órgão ambiental por meio das condicionantes anexas a este parecer. Expõe-se, abaixo, o cronograma de execução:



| ALE | | PLANO DE AÇÃO - CRONOGRAMA | | ELABORADO EM: | 22/05/2015 |
|--------|--|--|----------------------------|----------------|------------|
| | | | | ATUALIZADO EM: | 31/05/2015 |
| ITEM * | AÇÕES | DESCRIÇÃO | EXECUÇÃO | | |
| | | | PREVISTO | REALIZADO | |
| 1 | Contratação de Consultoria Técnica Especializada | Buscar no mercado consultoria de profissionais de renome que dominam o assunto e possuem experiência em sistemas de mesma tipologia industrial | Maio / 2015 | Maio / 2015 | |
| 2 | Início dos Trabalhos | | Junho / 2015 | Maio / 2015 | |
| 3 | Caracterização do Empreendimento, Levantamento de Campo, Cadastro de Redes | Identificação do empreendimento, estudo e cadastro das redes. Verificação de todas as redes de esgotamento e caixas de passagens. Identificação e elaboração de desenhos técnicos que possam refletir fidedignamente a localização de cada parte do sistema de drenagem | Junho / 2015 | | |
| 4 | Identificação dos Sistemas | Dimensionamento dos sistemas existentes e verificação de compatibilidade com a demanda do empreendimento. Identificação das fontes geradoras e compatibilidade com sistemas implantados | Junho / 2015 | | |
| 5 | Análise das Informações | Tabulação dos resultados de monitoramento existentes. Identificação de erros de procedimentos de amostragens e verificação de problemas relativos aos aspectos construtivos de cada sistema | Junho / 2015 | | |
| 6 | Realização de Ensaios de Tratabilidade | Coleta de amostras e realização de ensaios de tratabilidade em laboratórios de análises químicas para identificação de processos de tratabilidade para os efluentes industriais, com aplicação de tecnologia contendo processos de coagulação, floculação, decantação e filtração. | Julho / 2015 | | |
| 7 | Proposição de Adequações | Detalhamento das adequações necessárias com especificação de ações que possam aumentar a eficiência de tratamento, com adequação das emissões aos parâmetros previstos na legislação ambiental. Estas adequações possuem um nível de complexidade e seguirão etapas previamente especificadas. O aumento da eficiência e estabilização dos sistemas de tratamento com a aplicação de adequações suspende os passos seguintes por falta de necessidade. | Julho / 2015 | | |
| 8 | Execução das Adequações | Implementação das melhorias propostas, seguindo as etapas previamente definidas. | Agosto / 2015 | | |
| 9 | Operação Controlada e Acompanhada | Operação dos sistemas com as alterações propostas para verificação de performance, juntamente com os operadores. Este acompanhamento será fundamentado nas amostragens e resultados aferidos no sistema. | Setembro / 2015 | | |
| 10 | Especificação de Tratamento Complementar | Projeto de sistema complementar com tecnologia físico-químico para a CSAO; Instalação de biofiltro com substituição do meio filtrante e implantação de novo sistema aeróbio complementar composto por Biodisco para o sistema de tratamento de esgoto sanitário. Ressalta-se que estes tratamentos complementares somente serão implantados se as propostas de adequação não satisfizerem as expectativas de resultados dos monitoramentos. | Outubro / 2015 | | |
| 11 | Implementação dos Sistemas Complementares | Aquisição, construção e instalação de sistemas complementares descritos acima. A real necessidade de implantação desses sistemas será averiguada e demandada no automonitoramento e controle da operação a partir de setembro. | Dezembro / 2015 | | |
| 12 | Elaboração de Descritivo os Sistemas | Descrição dos sistemas e adequações. Emissão de Relatório de Adequações | Dezembro / 2015 | | |
| 13 | Elaboração de Manuais Operacionais | Elaboração de Manual Técnico Operacional pautado nas instalações existentes, nas alterações já implantadas e nas adequações dos sistemas de tratamento sanitário e industrial. | Janeiro / 2016 | | |
| 14 | Especificação de Pontos Amostrais | Definição de pontos de coleta de amostras para monitoramento. Especificação de parâmetros. | Dezembro / 2015 | | |
| 15 | Treinamento de Operadores | Treinamento operacional | Janeiro / 2016 | | |
| 16 | Criação de Programa de Monitoramento | Especificação de novo programa de automonitoramento | Dezembro / 2015 | | |
| 17 | Acompanhamento de Performance | Operação técnica continuada | A partir de Janeiro / 2016 | | |
| 18 | Finalização dos Serviços | Elaboração de relatório final | Janeiro / 2016 | | |
| * | Nº Item correspondente ao referido no Memorial Descritivo do Plano de Ação | | | | |

Figura 10. Plano de ação proposto pela Alesat para adequação do tratamento dos efluentes líquidos.

Em conclusão, opina-se pelo deferimento da licença, sancionando o empreendimento consoante o Auto de Infração de nº. 6516/2015 e estipulando condicionantes para a próxima licença que abarcam a situação desconforme constatada.

8.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental.

Com relação às fontes poluidoras relevantes do empreendimento, restringem-se aos efluentes líquidos industriais e aos efluentes líquidos sanitários. Há geração de materiais voláteis na plataforma de carregamento, porém esta emissão é de baixa relevância e não é alvo de monitoramento.

As águas pluviais são coletadas por uma rede independente própria a fim de se evitar qualquer tipo de contaminação, não ocorrendo qualquer tipo de despejo nessa rede. Materiais passíveis de contaminarem as águas pluviais não são estocados “a céu aberto”, mas, sim, no interior de depósito coberto, impermeável e dotado de coletor para eventual derramamento de óleo.



8.2.1. Efluentes industriais.

Os efluentes industriais do empreendimento são provenientes da plataforma de carregamento e da bacia de tanques, e são contidos por um sistema de separador de água e óleo. Os comentários acerca da eficiência desse sistema foram expendidos no item relativo à avaliação do cumprimento das condicionantes. Os resíduos remanescentes do sistema são coletados e tratados pela empresa Inovar Ambiental Depósito de Resíduos Gráficos LTDA cuja Autorização Ambiental de Funcionamento de n. 04553/2013 possui validade até 12/08/2017.

8.2.2. Efluentes sanitários.

Os efluentes sanitários do empreendimento são provenientes dos banheiros e refeitório e são direcionados para uma Estação de Tratamento de Esgoto – ETE – composta de um filtro anaeróbico e fossa, com destinação para sumidouro, sendo que há limpeza semestral com a coleta e o posterior tratamento dos resíduos remanescentes do sistema pela empresa Inovar Ambiental Depósito de Resíduos Gráficos LTDA cuja Autorização Ambiental de Funcionamento de n. 04553/2013 possui validade até 12/08/2017. Os comentários acerca da eficiência desse sistema foram expendidos no item relativo à avaliação do cumprimento das condicionantes.

8.2.3. Resíduos sólidos.

Os resíduos sólidos produzidos pelo empreendimento são classificados segundo a Norma Brasileira ABNT NBR 10.004 em Resíduos Classe I e Resíduos Classe II, sendo estes do grupo dos não perigosos e aquele do grupo dos perigosos.

A taxa de geração dos resíduos Classe I é cerca de 50% do total de gerado de resíduos Classe II e a tabela que especifica toda a geração do empreendimento – informação retirada do RADA 2014 – é evidenciada abaixo:

| Resíduo | Taxa de geração média (kg/mês) | Classe (NBR 10.004) |
|-------------------|--------------------------------|---------------------|
| Óleo residual | 90 | Classe I |
| Baterias e pilhas | 1 | Classe I |
| EPI's | 29 | Classe I |
| Pano industrial | 32 | Classe I |
| Lâmpadas | 3 | Classe I |



| | | |
|----------------------------------|------------|-----------|
| Papel, papelão | 598 | Classe II |
| Taboeres e recipientes metálicos | 40 | Classe I |
| Frascos | 22 | Classe II |
| Vasilhame de tinta | 22 | Classe II |
| Total | 890 | |

Tabela 4: Listagem dos resíduos sólidos gerados pelo empreendimento.

O empreendedor relata a destinação de estopas, panos plásticos, EPI's, embalagens contaminadas, dentre outras substâncias para a empresa Inovar Ambiental Depósito de Resíduos Gráficos Ltda. e para a empresa Zoom Recycle Serviços LTDA – Autorização Ambiental de nº. 04553/2013 e L.O: 04.553/2013, respectivamente.

9. Controle Processual.

O PA COPAM nº. 00378/1996/011/2010, sob responsabilidade da Alesat Combustíveis., encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigida no FOB, para as atividades de fabricação de peças e acessórios para veículos rodoviários, ferroviários e aeronaves (cod. B 09-05-9), enquadramento classe 5 da Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 9 de setembro de 2004.

A presente revalidação engloba a Licença de nº 69. Em análise dos autos constata-se que o requerente apresentou FCE junto à Supram CM em 12/01/10 formalizando, posteriormente e segundo orientações do FOB, o processo administrativo em 12/04/2010, atendendo, portanto, ao disposto na DN Copam n. 17/96. Essa revalidação atende também ao disposto no art. 9º, §2º, da DN Copam n. 74/04.

A análise de condicionantes da Licença a ser revalidada, bem como a adequação dos sistemas de controle foi satisfatória, recomendando-se o deferimento da presente REVLO.

Garantiu-se, em cumprimento às determinações da DN Copam n. 13, de 24 de outubro de 1995, publicidade ao pedido de REVLO e concessão da LO anterior, conforme cópia da publicação inserida nos autos

Os custos de análise do procedimento foram integralmente quitados no ato de formalização do mesmo, conforme se verifica pelos comprovantes. Pela certidão nº. 018855/2010, expedida pela Diretoria Operacional desta Superintendência foi certificada a inexistência de débito decorrente de aplicação de multas por infração à legislação ambiental.

Quanto à validade do prazo dessa licença, há de se respeitar a dos empreendimentos listados na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/04 de Classe 5, nos exatos termos previstos na Deliberação Normativa COPAM n.º 17, de 17 de dezembro de 1996, qual seja, 4 anos. Em razão da apresentação de certificado ISO 14001, e nos



atermos da DN Copam n. 121/08, a requerente faz jus ao acréscimo de 1 ano ao prazo de validade da sua licença.

10. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o deferimento desta Licença Ambiental, na fase de Revalidação de Licença de Operação, para o empreendimento Alesat Combustíveis S.A. para a atividade de “Base de armazenamento e distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível, biodiesel e outros combustíveis automotivos”, no município de Betim – MG, pelo prazo de 05 anos – vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Bacia Rio Paraopeba.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da Alesat Combustíveis S.A.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da Alesat Combustíveis S.A.

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação (LO) da Alesat Combustíveis S.A.

Empreendimento: Alesat. Combustíveis S.A.

CNPJ: 23.314;594/0001-00.

Municípios: Betim/ MG.

Atividade(s): Base de armazenamento e distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo. Álcool combustível, biodiesel e outros combustíveis automotivos.



Código(s) DN 74/04: F-02-04-06.

Processo: 00378/1996/011/2010

Validade: 5 anos

Referência: Condicionantes da Licença de Operação

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|--|--|
| 01 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da Licença de Operação |
| 02 | Realizar Avaliação Ambiental Preliminar nas mesmas coordenadas utilizadas pela Brandt em Junho de 2002, para definir a necessidade de investigação de passivo - conforme preconizado na Deliberação Normativa Copam nº. 108/2007. Acaso haja necessidade, prosseguir com a investigação de passivo ambiental. Seguir as recomendações provenientes dos relatórios. As coordenadas dos estudos precedentes devem estar explícitas no novo estudo. | 120 dias |
| 03 | Enviar relatório trimestral, a contar da data da concessão da licença, relatando todas as ações tomadas e em andamento, relativas ao Cronograma de Ações proposto e aceito pelo órgão ambiental, para adequação do sistema de controle dos efluentes líquidos do empreendimento. | A contar da data de concessão da licença. |
| 04 | Proceder com o ajuste dos relatórios de resíduos sólidos enviados ao órgão ambiental, com o objetivo de registrar corretamente (e não por meio de médias) a quantidade de resíduos sólidos gerados, bem como a sua correta destinação. | Imediato |
| 05 | Apresentar o relatório final referente ao Cronograma de Ações proposto para adequação dos sistemas de controle dos efluentes líquidos. | Fevereiro/2016 |
| 06 | Relatar e justificar ao órgão ambiental quaisquer atrasos na execução do Cronograma de Ações proposto. | Durante a execução do Plano de Ações proposto. |
| 07 | Informar ao órgão ambiental, anualmente, os treinamentos ministrados aos funcionários da Alesat - referentes aos simulados de emergências realizados - e apresentar a lista de presença aos mesmos. O documento deverá trazer o número de funcionários da empresa à época do treinamento, o número de treinandos, bem como justificar as ausências. | Anual |
| 08 | Manter o AVCB – Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - do empreendimento sob validade. | Durante a vigência da Licença de Operação |
| 09 | Apresentar relatório com a descrição das inspeções realizadas nos tanques de armazenamento de combustíveis, contendo, quando necessárias, as medidas corretivas das inconformidades encontradas. A entrega deverá ser efetuada de acordo com o prazo estipulado pela Norma Técnica Petrobrás 2318/2013 . | Anual |

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram-CM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da Alesat Combustíveis S.A.

Empreendimento: Alesat. Combustíveis S.A.

CNPJ: : 23.314;594/0001-00.

Municípios: Betim/ MG

Atividade(s): Base de armazenamento e distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo. Álcool combustível, biodiesel e outros combustíveis automotivos.

Código(s) DN 74/04: F-02-04-06.

Processo: 00378/1996/011/2010.

Validade: 5 anos

Referência: Programa de Automonitoramento da Licença de Operação

1 . Resíduos sólidos e oleosos.

Planilhas: enviar, semestralmente, à Supram-CM, as planilhas de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

| Resíduo | | | | Transportador | | Disposição final | | | Obs. (**) |
|-------------|--------|--------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------------|------------------|---------------------|----------------------|--------------|
| Denominação | Origem | Classe NBR 10.004 (*) | Taxa de geração kg/mês | Razão social | Endereço completo | Forma (*) | Empresa responsável | | |
| | | | | | | | Razão social | Endereço completo | |

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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 - Outras (especificar)

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos ,segundo a NBR 10.004/04, para lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.



As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2 . Efluentes líquidos.

| Local de Amostragem | Parâmetros | Frequência |
|---|--|------------------|
| Sistema de tratamento do esgoto sanitário (efluente bruto e tratado). | pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos e graxas e Surfactantes. | <u>Bimestral</u> |
| Entrada e Saída da Caixa Separadora de Água e Óleo-CSAO. | DBO, DQO, pH, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos, óleos e graxas e Surfactantes. | <u>Bimestral</u> |

Relatórios de amostragem: enviar, semestralmente, à Supram-CM, os resultados das análises efetuadas, até o dia 10 do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá contar a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, além da produção industrial e do número de empregados no período. O último relatório anual, a ser enviado, deverá conter a informação relativa à média anual de eficiência de redução do parâmetro DBO e DQO, a fim de apuração do cumprimento da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008.

É essencial, para todos os relatórios do presente Programa de Automonitoramento, é mister frisar a inequívoca necessidade de respeito integral às disposições da Deliberação Normativa COPAM de n.º 165, publicada em 11 de Abril de 2011 – que estabelece diretrizes para a apresentação de relatórios do Programa de Automonitoramento das fontes efetiva, ou potencialmente poluidoras do meio ambiente.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-CM, face ao desempenho apresentado;
- 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.

