



PARECER TÉCNICO Nº 04(NARCNM)	112878/2006
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 02421/2005/001/2005	
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração ()	

1. Identificação:

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): REPEL PNEUS LTDA / REPEL PNEUS LTDA	CNPJ / CPF: 03.950.483/0008-50
Empreendimento (Nome Fantasia): REPEL PNEUS LTDA	
Município: MONTES CLAROS	
Atividade predominante: Recauchutagem de pneumáticos.	
Código da DN e Parâmetro ----- Atividade.....: C-02-03-8 - Recauchutagem de pneumáticos. Área útil (ha).....: 0,25 ha Número de Empregados nas: 18	
Porte do Empreendimento: Pequeno () Médio (X) Grande ()	Potencial Poluidor: Pequeno () Médio (X) Grande ()
Classe do Empreendimento: CLASSE – 3	
Fase do Empreendimento: LICENCA DE OPERACAO CORRETIVA – (LOC)	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (X) Não () Sim⇒⇒⇒	
Corpo D'água mais próximo: Córrego Melancias.	
Sub Bacia: rio Pacuí.	
Bacia Hidrográfica: rio São Francisco.	



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

Pág: 2

2. Histórico:

Vistoria: () Não (X) Sim	Relatório de Vistoria Nº: 014060	Data: 13-1-2006
Notificações Emitidas Nº: OFÍCIOS DE INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES Nº: 09, 80 e 92/2006.	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

2.1 Descrição do histórico:

O Processo Administrativo nº 02421/2005/001/2005 da empresa REPEL PNEUS LTDA, referente à Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) foi formalizado no NARC/COPAMNM em 5-12-2005, com vistoria técnica de acompanhamento do referido processo realizada em 13-1-2006.

As informações complementares relacionadas ao processo acima citado foram solicitadas em 12-1-2006, 22-2-2006 e 3-3-2006, sendo protocoladas no NARC/COPAMNM em 10-2-2006, 20-3-2006, respectivamente.

3. Introdução:

Este parecer refere-se à solicitação da Licença de Operação Corretiva (LOC) pela empresa **REPEL PNEUS LTDA.**, para sua unidade industrial de recauchutagem de pneumáticos, Instalada na Av. Plínio Ribeiro, 853 – Bairro Esplanada, zona urbana do município de Montes Claros/MG.

A empresa de recauchutagem está instalada em imóvel próprio, em conjunto com uma loja de pneus novos do mesmo grupo. A loja de pneus novos está utilizando a mesma estrutura predial, redes de abastecimento de energia, água, rede pluvial e de esgotos sanitários da recauchutadora de pneus.

O empreendimento possui atualmente uma capacidade nominal de 900 pneus/mês, após a reforma a sua capacidade será de 1380 pneus/mês.

A unidade industrial de Montes Claros está operando desde 20-12-2002, porém, o processo de licenciamento ambiental só foi formalizado em 5-12-2005, com a entrega da documentação.

A empresa apresentou à Autorização para Exploração Florestal (APEF) do IEF e o Certificado de Outorga para utilização de águas públicas fornecido IGAM.

A Arcoverde Consultoria Treinamento e Fiscalização e Projetos S/C elaborou o RCA e o PCA e a Engenheira Civil Arlete Lopes de Oliveira - CREA-MG - 40.207/D é a responsável técnica.

4. Discussão:

Para a análise desse processo de licenciamento ambiental foram utilizadas informações apresentadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA) e no Plano de Controle Ambiental (PCA), bem como nas informações enviadas ao NARC/COPAMNM e obtidas pela vistoria técnica realizada na empresa.

4.1 – Avaliação do Diagnóstico Ambiental:



O diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento foi apresentado de maneira sucinta no RCA, cujos dados dão ênfase aos aspectos geográficos, demográficos, sócio-econômicos e de infraestrutura do município. Durante a fiscalização técnica de acompanhamento da LOC e as seguidas solicitações de informações complementares, teve como objetivo complementar às informações necessárias para uma análise técnica adequada da viabilidade ambiental do empreendimento, quanto a sua localização e conseqüentemente da proposta de seu controle ambiental.

A fábrica encontra-se instalada em área urbana do município de Montes Claros, mais precisamente em bairro de uso misto, onde nas proximidades estão instalados empreendimentos comerciais, industriais, com predominância de residências. O empreendimento possui os seguintes limites: frente – Av. Plínio Ribeiro, fundos – residências e uma oficina, lateral esquerda – residências, e lateral direita – revendedora de tratores. A empresa é servida das redes de água, energia elétrica, telefonia e da rede coletora de esgotamento sanitário no município. O acesso principal ao empreendimento é pelas Rodovias BR – 135, 251 e 365.

Aa empresa está operando no local desde o ano de 2002. Atualmente está em processo de modificação, já contemplado no seu processo de LOC, a reforma de toda a sua estrutura física (lay-out), com a modernização do seu processo produtivo e conseqüentemente da melhoria do seu controle ambiental.

Não foi identificada nenhuma limitação técnica que impeça o licenciamento ambiental do empreendimento, desde que o mesmo concilie a atividade industrial com a manutenção da qualidade do meio ambiente em que está inserida, através da implantação e monitoramento de todos os sistemas de tratamento que minimize e/ou evite os impactos ambientais gerados no mesmo.

A fábrica se localiza na Sub-Bacia Hidrográfica do rio Pacui, que por sua vez faz parte da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco. O corpo d'água mais próximo da empresa está a uma distância de aproximadamente 1.000 à 1.500 m, chamado de córrego Melancias.

O tipo de atividade e o local de instalação do empreendimento REPEL PNEUS LTDA estão em conformidade com a Lei de Uso e Ocupação do Solo do município de Montes Claros, conforme declaração da Prefeitura Municipal expedida em 29-9-2005.

4.2 - Caracterização do Empreendimento:

A REPEL PNEUS LTDA. dedica-se a recauchutagem de pneumáticos, possuindo uma capacidade nominal atual de 900 pneus/mês, onde após as modificações em curso na empresa, essa capacidade subirá para 1380 pneus/mês. A empresa se encontra instalada numa área total de 5.000m², sendo 1.500 m² de área construída, ocupadas pela fábrica, loja e escritório. A área da fábrica já está contemplando a reforma que irá ocorrer na unidade industrial.

O empreendimento utiliza atualmente uma mão-de-obra de 52 empregados, entre funcionários da loja de pneus novos e a recauchutagem de pneus, trabalhando de segunda à sexta-feira de 7:30h às 17:30h e aos sábados de 7:00h às 12:00h.

As principais matérias-primas e insumos utilizados no processo de produção são os seguintes:



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

Pág: 4

MATÉRIA PRIMA / INSUMO	CONSUMO (DIA)
Borracha (banda pré-fabricada e vulcanizada)	155 kg.
Cola.	10 kg.
Solvente.	5 kg.
Manchões.	15 unidades.
Lenha.	5 m ³ /dia.

A energia elétrica é fornecida pela CEMIG com um consumo médio de 14.000 kWh/mês, a água utilizada no empreendimento é proveniente de um poço tubular profundo, com um consumo diário em torno de 18 m³. A empresa obteve junto ao IGAM, com validade de 5anos, a autorização para o uso de águas públicas (Outorga) - Portaria nº 0068/2006.

A lista das principais matérias-primas e insumos utilizados no processo produtivo encontra-se listadas na página 84 do Processo administrativo.

Os principais equipamentos utilizados no processo de produção são os seguintes:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Máquina de limpeza	01
Máquina de exame.	01
Máquina de raspa.	02
Máquina de escariar.	03
Máquina de conserto.	02
Máquina de vulcanizar.	06
Autoclave.	01
Caldeira.	01
Cabine de aplicação de cola, entre outros.	01

A lista dos principais equipamentos utilizados na empresa encontram-se listadas nas páginas 19 e 146 à 160 do Processo Administrativo.

O processo produtivo se baseia na aplicação de lâminas de borracha em pneumáticos raspados e a fixação feita através de colagens e moldagens a quente ou a frio. As etapas de fabricação são descritas da seguinte forma:

RECEBIMENTO

Os pneus ao chegarem na empresa sofrem uma avaliação inicial e ao serem aprovados seguem para o setor de limpeza e inspeção. Após a inspeção são direcionados para os setores de raspagem, escareações e conserto interno.

RASPAGEM, ESCAREAÇÕES E CONSERTO INTERNO

Neste setor os pneus são desbastados e escareados externa e internamente para posteriormente serem aplicados a cola.

REEXAME E APLICAÇÃO DE COLA



O pneu é reexaminado e em seguida é aplicada a cola para ser secada naturalmente.

ENCHIMENTO E APLICAÇÃO DA BANDA

Na roletadeira é feito o enchimento das raspadas e escareadas do pneu, com uma mini extrusora, após isso é aplicada a banda de rodagem que foi previamente preparada.

VULCANIZAÇÃO

Após a aplicação da banda de rodagem, o pneu segue pela monovia até a envelopadeira onde o recebe o envelope, seguindo para a mesa de montagem de rodas e através de guincho recebe um saco de ar protetor e a roda bi-partida de aço. O pneu é inflado e feito vácuo no envelope, sendo enviado para a autoclave para aquecer.

INSPEÇÃO E ACABAMENTO FINAL

Após a saída da autoclave são desmontadas as rodas, protetores, sacos de ar e envelopes, quando o pneu segue para o acabamento e inspeção final para ser avaliado todo o processo, e em seguida é direcionado para a expedição. Essa etapa tem por objetivo garantir que o pneu reformado esteja em conformidade com os padrões normalizados.

4.3- Impactos Identificados:

Considerando as informações prestadas no Relatório de Controle Ambiental, Plano de Controle Ambiental, nas informações complementares, além da vistoria técnica realizada, constatou-se que o tipo de atividade desenvolvida pela empresa gera diversos tipos de impactos ambientais. Discuti-se a seguir os impactos ambientais gerados no empreendimento durante a sua Operação, tendo em vista que a unidade já se encontra implantada e funcionando.

Resíduos sólidos:

Os resíduos sólidos são compostas principalmente de retalhos de lâminas de borracha, raspas de borracha, papel, papelão, plásticos (basicamente embalagens), tambores, restos de alimentos e restos de material de escritório. Os pneumáticos inservíveis serão, segundo informado, devolvidos aos geradores.

Efluentes líquidos:

São constituídos pelos esgotos sanitários provenientes dos vestiários e instalações sanitárias a serem utilizados pelos 52 empregados de toda empresa. Os efluentes líquidos industriais são compostos de água de purga da caldeira, lavagens de pisos e equipamentos. As águas pluviais incidem apenas sobre os telhados e pátios, principalmente, em períodos chuvosos.

Emissões atmosféricas:

As emissões atmosféricas são caracterizadas principalmente por material particulado e CO₂, com origem no processo de queima do combustível (lenha) na caldeira, os compostos orgânicos voláteis e semivoláteis provenientes do solvente de cola utilizados na colagem dos pneus. E o material particulado



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

Pág: 6

composto de borracha e provenientes de fontes difusas do processo produtivo, como máquinas de limpeza, raspa, escariação, conserto e exame.

Ruídos:

Sobre o Nível de Pressão Sonora devemos destacar principalmente os gerados pela movimentação de veículos de carga, dentro dos pátios de manobras da reformadora, pelos equipamentos e motores elétricos instalados na empresa, com destaque para as máquinas de escariar, limpeza e raspa, etc.

4.4- Medidas Mitigadoras:

No PCA apresentado e nas informações complementares solicitadas, a empresa propõe medidas de controle para os principais impactos ambientais gerados, os quais foram considerados adequados. Entretanto, a mesma deverá fazer as devidas complementações das medidas mitigadoras como condicionantes à licença.

Resíduos sólidos:

Como proposta de redução dos impactos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, a empresa propôs como medidas mitigadoras no PCA e nas informações complementares enviadas, que os resíduos sólidos gerados pelo processo de desbaste das carcaças de pneus, como a raspa dos pneumáticos e as sobras de borracha são coletadas e enviadas para a empresa Indústria de Borracha Reivax Ltda., localizada no município de Pará de Minas, empresa essa já licenciada pelo COPAM. Os pneumáticos inservíveis serão devolvidos aos proprietários dos mesmos.

Em relação aos resíduos sólidos recicláveis como papel, papelão, plásticos, metais, cinzas, madeira, entre outros, deverá ser aplicada no âmbito de todo o empreendimento, a coleta seletiva de tais resíduos, onde em seguida serão doados e/ou comercializados para a reciclagem. Os resíduos sólidos de natureza doméstica composta como papéis, papelão e restos de alimentos são coletados, acondicionados em lixeiras e enviados para o vazadouro municipal da cidade.

Os resíduos sólidos classificados como classe I (perigosos) como papel, papelão e plástico misturado com cola e solvente, óleos usados, lâmpadas, estopas misturadas com óleos, entre outros, estão sendo armazenados em tambores de 200 litros na própria empresa. A empresa deverá apresentar como condicionantes a LOC proposta de disposição final adequada de todos os resíduos, inclusive os resíduos considerados como classe I e o lodo a ser gerado no sistema de tratamento de esgoto sanitário e industrial da empresa.

Além disso, a empresa deverá apresentar projeto de sistema de gerenciamento de resíduos a ser implantado na empresa. No geral as medidas mitigadoras foram consideradas adequadas, ressalvando que as mesmas deverão ser complementadas como condicionantes à licença.

Efluentes líquidos:

Para tratamento dos efluentes líquidos sanitários a empresa irá implantar, de acordo com o Plano de Controle Ambiental apresentado, um sistema constituído por tanque séptico, filtro anaeróbio com disposição final em sumidouro. No início a descarga do efluente líquido será realizada de forma descontínua. O sistema está sendo dimensionado para tratar 5529 L/dia de efluentes líquidos, com alta



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

Pág: 7

carga de matéria orgânica (DBO), Sólidos em Suspensão, etc, o que correspondem a uma contribuição de no máximo 52 pessoas, incluindo mão-de-obra da loja de pneus novos e da recauchutadora de pneus.

É importante ressaltar que esse tipo de sistema obtém uma eficiência máxima de até 70% a 90% na redução de DBO, portanto, atende aos padrões ambientais estabelecidos pela DN COPAM 10/86.

São também geradas entorno de 900 litros/dia de águas residuárias industriais, proveniente principalmente da purga da caldeira, cujo, pH está acima do permitido pela legislação ambiental, de acordo com a análise físico-química realizada da água. E segundo a empresa essa água será enviada para uma caixa de pré-resfriamento e decantação de sólidos, ligados a um reservatório de contenção. O sistema proposto foi considerado inadequado e sub-dimensionado para o volume gerado, o que deverá ser corrigido com a apresentação de um novo projeto de tratamento para a água de purga, como condicionante a LOC.

Em relação às águas pluviais, a empresa propôs a implantação de um sistema constituído de calhas de captação nos telhados, canaletas e caixa de decantação de sólidos, com disposição final na rede pública pluvial. As propostas foram consideradas satisfatórias, entretanto, a empresa deverá apresentar projetos adequados de sistema de tratamento das águas de purga da caldeira e das águas pluviais, como condicionante à Licença de Operação Corretiva (LOC).

Emissões atmosféricas:

Para o tratamento e contenção do material particulado gerado durante a queima da lenha na caldeira, a empresa propôs a implantação um sistema composto de um exaustor e multiciclone, que graças a ação da força centrífuga e a sua inércia, onde através de um movimento espiral as partículas são forçadas contra as paredes do ciclone, perdendo velocidade e descendo até o reservatório de partículas no fundo do coletor, onde são retirados e ensacados, e os gases já limpos são conduzidos para a chaminé. Segundo o responsável técnico, a eficiência global do sistema pode atingir 80% na remoção do material particulado.

Para o tratamento do material particulado gerado durante as etapas limpeza (máquina de limpeza), exame (máquina inspecionadeira), raspagem (máquina raspadeira de pneus) e na escareação (máquinas de escareação), a empresa propôs a implantação de um sistema composto por um exaustor seguido de um filtro de mangas. Esse sistema funciona de acordo com a passagem de ar pelas mangas, onde as partículas ficam retidas parte interna das mangas, sendo em seguida descarregadas em big-bag's ou tambores. O ar após a passagem pelas mangas se torna limpo e estes são então direcionados para a chaminé e em seguida para a atmosfera. A empresa responsável pelo projeto técnico garante uma eficiência entre 99% a 100% na remoção do material particulado, atendendo assim a DN 011/86.

Em relação às emissões de compostos orgânicos voláteis e semivoláteis na chaminé da cabine de colagem, a empresa não propôs no PCA nenhum sistema de tratamento antes da sua instalação, entretanto, de acordo com o artigo 10 da Deliberação Normativa Nº 11/86, esses compostos deverão ser analisadas após o início da operação e comparadas com a norma *CFR 40, Part 60, Standard 60,542-3* da *Environmental Protection Agency* dos Estados Unidos da America ou com a norma *Technical Instructions on Air Quality Control – TA LUFT*, artigo 48 da *Federal Immission Control Law*, da Alemanha.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Norte de Minas **Pág: 8**

Caso seja constatado níveis acima do estabelecido por essas normas, a empresa deverá propor e apresentar medidas de controle para tais.

Os sistemas de tratamento dos efluentes atmosféricos foram considerados adequados, porém, a empresa deverá atender a todos os padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa 11/86 do COPAM, incluindo aí o monitoramento dos mesmos, de acordo com o estabelecido nos anexos II e III.

Ruídos:

Sobre a emissão de ruídos devemos destacar principalmente os gerados pela movimentação de veículos de carga, dentro dos pátios de manobras da reformadora, pelos equipamentos e motores elétricos instalados, destacando principalmente as máquinas de escariar, limpeza e raspa. A empresa apresentou um laudo de avaliação de ruídos, sem muitos detalhes, onde consta somente o valor do ruído mínimo e máximo encontrado.

Portanto, devido a empresa estar localizado em bairro residencial será solicitado uma nova medição do Nível de Pressão Sonora (NPS) de acordo com a Lei Estadual N° 10.100 de 17-1-1990, como condicionante à licença. Caso o NPS esteja acima do estabelecido por essa Lei, a empresa deverá apresentar proposta para mitigar este tipo de impacto.

5. Conclusão:

Os principais aspectos ambientais e sistemas de prevenção e/ou controle de emissões de poluentes referentes ao empreendimento foram apresentados no RCA/PCA e pelas informações complementares, tendo as emissões atmosféricas (material particulado e vapores voláteis) e os efluentes líquidos como os principais impactos gerados no empreendimento.

Portanto, no PCA e nas informações complementares solicitadas foram propostas medidas mitigadoras consideradas adequadas, porém, deverão ser complementadas com a apresentação de novas medidas, para que haja um controle efetivo e adequado, devido a grande densidade populacional existente no local e entorno da unidade industrial. Após a análise de todos esses fatores, concluiu-se que não há impedimentos quanto à localização onde está funcionando o empreendimento, desde que a empresa cumpre com todas as condicionantes estabelecidas pelo URC/COPAMNM.

Pelo exposto, sugerimos a concessão da Licença de Operação Corretiva (LOC) à empresa **REPEL PNEUS LTDA.** para a sua unidade industrial de recauchutagem de pneus, instalada em zona urbana no município de Montes Claros, com prazo de validade de 6 anos, mediante o cumprimento das condicionantes do anexo I e II.

6. Parecer Conclusivo:

Favorável: () Não (x) Sim

7. Validade da licença:

6 (seis) anos.



Anexo I –

PARECER TÉCNICO Nº 04(NARCNM)		112878/2006
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 02421/2005/001/2005	Validade da Licença: 6 anos	
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração ()	Válida até: ____/____/____	
Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): REPEL PNEUS LTDA / REPEL PNEUS LTDA	CNPJ / CPF: 03.950.483/0008-50	
Empreendimento (Nome Fantasia) REPEL PNEUS LTDA		
Município: MONTES CLAROS		
Atividade predominante: Recauchutagem de pneumáticos.		
Código da DN e Parâmetro ----- Atividade.....: C-02-03-8 - Recauchutagem de pneumáticos. Área útil (ha).....: 0,25 ha Número de Empregados nas: 18		
Porte do Empreendimento: Pequeno () Médio (X) Grande ()	Potencial Poluidor: Pequeno () Médio (X) Grande ()	
Classe do Empreendimento: CLASSE – 3		
Fase do Empreendimento: LICENCA DE OPERACAO CORRETIVA – (LOC)		

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo	Fase do Licenciamento
01	Apresentar projeto adequado do sistema de drenagem das águas pluviais, com memorial de cálculo, plantas e o respectivo cronograma executivo.	60*	LOC
02	Apresentar projeto adequado de sistema de tratamento das águas de purga da caldeira, contemplando memorial de cálculo, planta e o respectivo cronograma executivo.	60*	LOC
03	Apresentar proposta de Implantação no empreendimento de um sistema de gerenciamento de todos resíduos sólidos, inclusive os resíduos de classe I (perigosos) e o lodo biológico do sistema de tratamento do esgoto sanitário e industrial. Além disso, a empresa deverá propor uma disposição final adequada para os mesmos.	60*	LOC



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

Pág: 10

04	Apresentar laudo de avaliação do nível de pressão sonora (ruído), conforme a <u>Lei Estadual 10.100 de 17-1-1990</u> . Caso as emissões de ruídos estiverem acima do recomendado por essa Lei, a empresa deverá apresentar medidas mitigadoras para tratamento efetivo dessas emissões.	60*	LOC
05	Apresentar laudo das emissões de compostos orgânicos voláteis e semivoláteis da chaminé da cabine de colagem que deverão ser analisadas e comparadas com a norma <i>CFR 40, Part 60, Standard 60,542-3 da Environmental Protection Agency</i> dos Estados Unidos da America ou com a norma da <i>Technical Instructions on Air Quality Control – TA LUFT</i> , artigo 48 da <i>Federal Immission Control Law</i> , da Alemanha. Caso as emissões dos compostos orgânicos voláteis e semivoláteis estiverem acima dos recomendados por essas normas, a empresa deverá apresentar projeto para tratamento efetivo desses compostos.	90**	LOC
06	Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos sanitários e industriais, das emissões atmosféricas (material particulado e os compostos orgânicos voláteis e sem-voláteis), dos resíduos sólidos gerados, do nível de ruído, conforme definido pelo NARC/COPAMNM no Anexo II.	Durante a vigência da Licença	LOC

(*) Contado a partir da data de concessão da Licença de Operação Corretiva.

(**) Contado a partir da operação da cabine de colagem.



ANEXO II

**PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
REPEL PNEUS LTDA
PROCESSO COPAM nº 02421/2005/001/2005**

1. Efluentes líquidos sanitários e industriais

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência
Entrada do tanque séptico e na saída do filtro anaeróbio.	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	Trimestral.*
Entrada e saída do sistema de tratamento da água de purga.	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	Trimestral.*

(*) a primeira amostragem deverá ser realizada no prazo de 60 dias, a contar da operação do sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários e industriais.

- Relatórios de análise: Enviar trimestralmente ao NARC/COPAMNM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número de empregados, no período. 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.

2. Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência
Na saída da chaminé da caldeira.	Material Particulado.	Anual. *
Na saída da chaminé do sistema de filtro de mangas.	Material Particulado.	Anual. **
Na saída da chaminé da cabine de colagem.	Compostos Orgânicos Voláteis e semivoláteis (VOC).	Anual. ***

(*) a primeira amostragem deverá ser realizada no prazo de 60 dias, a contar da concessão da licença.

(**) a primeira amostragem deverá ser realizada no prazo de 60 dias, a contar da operação do sistema filtro de mangas.

(***) a primeira amostragem deverá ser realizada no prazo de 90 dias, a contar da operação da cabine de colagem.



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

Pág: 12

- Relatórios de amostragem: Enviar anualmente ao NARC/COPAMNM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas e acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM nº 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.
- Método de amostragem: para o material particulado as normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.
- Método de amostragem: para os compostos orgânicos voláteis e semivoláteis a norma *CFR 40, Part 60, Standard 60,542-3* da *Environmental Protection Agency* dos Estados Unidos da America ou com a norma da *Technical Instructions on Air Quality Control – TA LUFT*, artigo 48 da *Federal Immission Control Law*, da Alemanha.

3. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência (*)
Conforme estabelecido na Lei Estadual nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990.	Medição da pressão sonora	Anual.*

(*) a primeira amostragem deverá ser realizada no prazo de 60 dias, a contar da concessão da licença.

- Relatórios de amostragem: Enviar anualmente ao NARC/COPAMNM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

4. Resíduos Sólidos

Deverão ser enviadas semestralmente ao NARC/COPAMNM planilhas mensais de controle da geração 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		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço e telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

- (*) 1 – Reutilização.
2 – Reciclagem.
3 - Aterro sanitário.
4 - Aterro industrial.
5 – Incineração.
6 - Co-processamento.



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

Pág: 13

- 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 ao NARC/COPAMNM, 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 ser devidamente identificadas e documentadas.

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.

8. Data / Responsabilidade Técnica:

Data:	
8-5-2006.	
Técnico:	Assinatura / Carimbo:
Fabiano de Souza Rocha.	
Superintendente:	Assinatura / Carimbo:
Maria Cláudia Pinto.	
Diretor Operacional	Assinatura / Carimbo:
Hélio de Moraes Filho.	