



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

PARECER ÚNICO: SUPRAM-ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 262071/2009.

Licenciamento Ambiental Nº 01401/2005/001/2008	LOC	Deferimento
Outorga Nº.		
APEF Nº.		
Reserva legal Nº.		

Empreendimento: Randall Indústria e Comércio de Calçados Ltda.	
CNPJ: 42.791.996/0001-40	Município: São Gonçalo do Pará – MG.

Unidade de Conservação: Não	Sub Bacia: Rio Pará.
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
C-09-03-2	Fabricação de Calçados em Geral.	5
C-02-06-2	Fabricação de artefatos de borracha.	5

Medidas mitigadoras: x SIM NÃO	Medidas compensatórias: SIM x NÃO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: x SIM NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Luiz Ignácio Fernandez de Andrade (CP Solutions Engenharia e Consultoria Ambiental Ltda).	Registro de classe CREA MG 79104/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO

Relatório de Vistoria ASF nº. 249/2008	DATA: 21/10/2008.
--	-------------------

Data: 08/06/2009.

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Paula Fernandes dos Santos	CRBio 54.914/04	
Valéria Diniz Villela	CREA MG 105.522/D	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP 1.020.783-5 OAB 66.288	

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte. Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036. Tel.: (37) 3215-7220.	DATA: 08/06/2009.
---------------------	---	-------------------



1. INTRODUÇÃO

Este Parecer Único tem a finalidade de subsidiar técnica e juridicamente o Conselho de Política Ambiental do Alto São Francisco, no julgamento do Licenciamento Ambiental do requerimento de Licença de Operação Corretiva (LOC) da empresa Randall Indústria e Comércio de Calçados Ltda.

As atividades objetos da regularização ambiental são fabricação de calçados em geral e a produção de artefatos de borracha (solas). O empreendimento é listado como atividade industrial no código C-09-03-2 e C-02-06-2 e classificado como de grande porte e potencial poluidor médio: classe 5, de acordo com a DN COPAM Nº 74/2004. O parâmetro utilizado é a área útil (0,8 ha) e o número de empregados (336).

A Declaração da Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Pará, datada de 09/04/2008 afirma que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município. Declaração esta anexada à página 017 do corrente processo.

A área do empreendimento está subdividida em dois galpões distintos, sendo que em um deles ocorre a fabricação dos tênis e chuteiras e em outro ocorre a fabricação das solas e chinelos. A área onde a empresa está instalada é predominantemente residencial. Seus confrontantes são residências, lotes e uma creche.

Em 21/10/2008 foi realizada vistoria pela equipe da SUPRAM ASF e observado que o empreendimento opera em condições ambientais satisfatórias. As coordenadas geográficas do empreendimento são:

Latitude: 19°58'33" e Longitude: 44°51'02".

Os estudos ambientais apresentados Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, juntamente com as informações complementares foram elaborados pela CP Solutions Engenharia e Consultoria Ambiental Ltda (Luiz Ignácio Fernandez de Andrade), CREA MG 79104/D. Anotação de Responsabilidade Técnica anexa a página nº. 304 do processo.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O município de São Gonçalo do Pará localiza-se na região centro oeste do Estado de Minas Gerais. A cidade é considerada referência na fabricação de doces da região. A altitude média da cidade é 750 metros, sendo o ponto mais alto, com 970, a cabeceira do Córrego Tamanduá. A temperatura média anual é de 21,8°C e o índice pluviométrico de aproximadamente 1272mm/ano.

O relevo da cidade apresenta topografia ondulada, sendo esta representada por 60%, seguido por relevo plano e montanhoso. A cidade tem como curso d'água principal o Ribeirão dos Morais, que é afluente do Rio Pará.

Segundo o mapa do IBGE para biomas brasileiros, o município encontra-se na área de domínio do Cerrado. De acordo com o Inventário Florestal de Minas Gerais, o município

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte.
Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036.
Tel.: (37) 3215-7220.

DATA: 08/06/2009.



possui hoje 14,51% do seu território coberto por vegetação nativa. Esse montante está distribuído da seguinte forma: Floresta Estacional Semidecidual 12,71%, Cerrado strictu sensu 1,67% e Campo 0,13%. Segundo a mesma referência, as áreas florestais no domínio do Cerrado estão atreladas as áreas de preservação permanente dos cursos d'água.

Em 2007 a população do município foi estimada em 10308 pessoas, sendo que a maioria encontra-se em área urbana. A população está ocupada predominantemente nos setores industrial e de serviços.

O local de instalação do empreendimento é considerado pela Prefeitura Municipal como zona urbana.

O entorno do empreendimento é caracterizado por vizinhança adensada, sendo caracteristicamente residencial. Seus confrontantes são residências, lotes e uma creche. As atividades desenvolvidas no empreendimento, segundo informado nos estudos ambientais, são de conhecimento de toda a vizinhança, da qual a empresa nunca recebeu reclamações.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado na Rua Diamante, nº. 807, bairro Bela Vista, São Gonçalo do Pará – MG, nas coordenadas acima citadas. Está implantada desde 1993.

O Empreendimento é considerado uma unidade de grande porte do setor calçadista, ocupa uma área total 0,8 hectares. Trabalham na atividade 336 funcionários, operando em regime de funcionamento de 09 horas diárias, durante 05 dias por semana.

A empresa possui capacidade instalada de 138.600 pares por mês, normalmente operava com 90% da sua capacidade instalada. Isso corresponde a 3450 pares de tênis, 700 chuteiras e 2000 chinelos de borracha/dia.

A energia elétrica utilizada nas atividades é proveniente da CEMIG, consumo médio de 41.485 kWh /mês.

Os insumos e matérias-primas utilizados no processo produtivo são: cadarço, camurça, couro, couraça, PVC, curvin, espuma, etiquetas, fitas, forros, palmilha, ilhós, sarja, borracha, sílica, solados de PVC, anilina, antioxidante, carbonato de cálcio, cola, halogênio, parafina, solvente, tinta para silk, vulcanizante, óleo parafínico, dentre outros.

Durante a vistoria foi verificado que os produtos químicos utilizados no processo produtivo estavam sendo armazenados em local à parte. A título de informação complementar foi solicitado ao empreendedor que o local fosse autorizado pelo Corpo de Bombeiros, devido à natureza inflamável dos produtos. Em 23/07/2008 o empreendedor protocolou as informações solicitadas contemplando a área de armazenagem de produtos químicos. Em 15/05/2009 foi apresentado protocolo de entrada no Corpo de Bombeiros de toda a área do empreendimento, cuja aprovação e execução será condicionada nesta licença.

Descrição Detalhada das Etapas do Processo Produtivo.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte. Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036. Tel.: (37) 3215-7220.	DATA: 08/06/2009.
---------------------	---	-------------------



O processo produtivo da empresa Randall Indústria e Comércio de Calçados Ltda. segue a seqüência tradicional do processo de fabricação de calçados. Porém, no ciclo produtivo do empreendimento há também fabricação de borracha e sandálias de borracha. Portanto, será feita uma descrição de todas as etapas:

Ciclo produtivo da fabricação de calçados

Recebimento e armazenagem da matéria-prima: o primeiro passo do processo produtivo é o recebimento da matéria-prima. As principais matérias primas utilizadas na fabricação dos calçados da empresa vêm embaladas em plástico, caixas de papelão, carretéis e galões que consistem nos principais resíduos gerados nesta etapa.

Corte: na etapa de corte, a matéria-prima é cortada de acordo com as determinações definidas na modelagem. No processo tradicional, o corte é realizado com facas e balancins. O operador deve observar o sentido das fibras, a elasticidade e a existência de defeitos para definir as posições do corte e minimizar o desperdício de material. Os principais resíduos gerados nesta fase são as aparas, ou seja, os retalhos que sobram entre as peças cortadas, que na maior parte das vezes são destinadas a catadores locais.

Pesponto: depois do corte das peças, estas são unidas na etapa de costura ou pesponto. Nesta fase, de acordo com o tipo de calçado, as várias peças que compõem o cabedal são costurados, dobrados, picotados ou colados. Detalhes específicos de cada modelo podem ser aplicados. Considerando-se os vários tipos de operação e as várias formas de realizar a união das peças de acordo com o produto final que se deseja obter, pode-se entender o predomínio da atividade manual. Nesta fase do processo não foi observado grandes quantidades de geração de resíduos, se limitando apenas às embalagens de cola e carretéis das linhas.

Solado: a borracha fabricada no empreendimento é recebida neste setor onde é processada em um cilindro onde são laminadas. As laminas de borracha são encaminhadas para as máquinas extrusoras onde é moldado o formato do solado. Após moldados os solados são cortados no balancim e em seguida aparados. Os resíduos das aparas retornam para o processo no cilindro. São utilizados também solados de injetados de PVC que são fabricados no município de Nova Serrana e comprados pelo empreendimento.

Silkagem: é realizada no mesmo galpão da fabricação de borracha, separado do galpão de fabricação de calçados. O processo de silkagem consiste na aplicação de tinta sobre a peça do calçado a ser pintada. O resíduo gerado consiste em latas de tintas, latas de solventes, estopas e panos sujos de tinta.

Montagem: na etapa de montagem, o cabedal é unido ao solado. Os processos de união são bastante variados, envolvendo costura, prensagem ou colagem. A colocação de cadarços e palmilhas também é realizada nesta etapa. Após montado, o calçado passa pela vulcanização do solado (somente quando o solado for de borracha) em fornos elétricos de vulcanização. Por fim, na seção de acabamento, o calçado é resfriado por meio de ventiladores e passa pelos retoques finais. Nesta fase a produção ainda mantém



caráter artesanal e intensivo em mão-de-obra em virtude da dificuldade na automação. Aqui a eficiência do processo ainda depende predominantemente da habilidade do trabalhador. Os principais resíduos dessa etapa constituem nas embalagens de cola, solvente, halogênio, estopa usada e cola seca. Foram observados também resíduos da lixadeira e de plástico.

Embalagem e expedição: a atividade de embalagem dos calçados consiste em uma atividade simples e de reduzido impacto ambiental. Nessa etapa são utilizados plásticos e caixas de papelão. Eventualmente são gerados resíduos desses materiais.

Ciclo produtivo da fabricação de borracha

Recebimento de Matéria Prima: o primeiro passo do processo produtivo é o recebimento da matéria-prima, ou seja, os componentes de fabricação de borracha e os insumos. Os resíduos gerados nessa etapa são as embalagens das matérias-primas.

Pesagem e Mistura: o processamento da borracha deve seguir uma proporção certa entre a matéria-prima e os diversos insumos utilizados no processo, para isso cada componente da mistura é pesado respeitando a proporção preestabelecida. Após pesado os componentes são misturados e guardados em sacos plásticos, com exceção da borracha.

Processamento da Borracha: em um equipamento chamado Bambory são colocados a mistura dos insumos, matérias primas, borracha, água e óleo, dentro da máquina é feita a trituração e mistura, formando uma massa homogênea denominada borracha bruta. Nesta etapa são geradas grandes quantidades de emissões de material particulado e ruído. Porém, estas emissões não extrapolam para o exterior do galpão.

Preparação da Borracha: nesta etapa a borracha bruta que sai do Bambory é colocada em um cilindro com adição de água para a formação de laminas de borracha. Após laminada, a borracha é estendida em uma espécie de varal para resfriar. Durante o resfriamento é aplicado silicone nas laminas para melhorar a aderência.

Corte / Prensa: no setor de corte e prensa a borracha laminada é cortada e prensada de acordo com sua destinação final, sendo utilizada para fabricação de solado e sandálias.

Expedição para os setores de fabricação de calçados e sandálias: depois de cortadas e prensadas as tiras de borracha são encaminhadas para os setores de produção de calçados e sandálias. O setor de sandálias localiza-se no mesmo galpão de fabricação de borracha enquanto o galpão de produção de calçados está localizado no galpão em frente.

Ciclo produtivo da fabricação de sandália

Recebimento de Matéria Prima e Prensa: as tiras de borracha e PVC são recebidas e estocadas, após o recebimento são prensadas a quente nos moldes das sandálias. Nesta etapa não são gerados resíduos.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Corte: nesta etapa, as peças prensadas são encaminhadas para que as sobras de borracha sejam cortadas. Nesta etapa do processo são geradas aparas de borracha prensada.

Silkagem ou Estampa: após cortados os moldes de sandálias são silkados e em outros modelos de sandálias são aplicadas estampas. São gerados neste processo resíduos de etiquetas da estampas, estopa e embalagens de tinta.

Montagem e Acabamento: depois de silkadas ou estampadas as sandálias são lixadas para retirar possíveis imperfeições e recebem as tiras de PVC. O resíduo gerado nesta etapa é o pó de borracha.

Embalagem e Expedição: A embalagem das sandálias consiste em uma atividade simples e de reduzido impacto ambiental. Nessa etapa são utilizados caixas de papelão e eventualmente são gerados resíduos desses materiais. A expedição é o setor onde ocorre a estocagem de produtos prontos e saída dos produtos acabados. Nessa etapa não há geração de resíduos.

Abaixo segue quadro com balanço de massa (consumo mensal) de matérias – primas e insumos utilizados no processo produtivo da empresa:

Matérias - primas	Consumo mensal médio
Cadarço	970 grozas (01 groza = 72 pares)
Camurça	1500m ²
Couro	315m ³
Couraça Termoponto	170m ²
Couraça	30 m lineares
Composto de PVC	1500kg
Curvin Emborrachado	25 m lineares
Espuma	1260 m ²
Etiqueta Randall	205 milheiros
Fita	810 unidades
Fita de nylon	05 unidades
Forro	4000 m
Gorgurão	3000 m
Ilhós	1000 milheiros
Nylon	1000 m lineares
Linha nylon 60	300 kg
Linha borda	40 tubos
Lona	3000 m
Palmilha de papelão	400 m ²
Palmilha de EVA	550 m ²
Nylon paraqueda	1100 m lineares
Pino para cabedal	50 milheiros
Sarja algodão	8000 m lineares
Sintético	6000 m lineares
Borracha SBR	7700 kg
Borracha Polibut	180 kg
Sílica - Silicato	300 kg
Tubox	1200m ²
Viés	2100 rolos
Solado PVC	1300 pares

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte.
Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036.
Tel.: (37) 3215-7220.

DATA: 08/06/2009.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Insumos	Consumo mensal médio
Solado borracha	11200 pares
Acelerador MBT	8 kg
Anilina	41 kg
Antioxidante BS	45 kg
Breu	73 kg
Caolin	3800 kg
Carbonato de cálcio	470 kg
Caixa de papelão coletiva	5000 unidades
Caixa de papelão unitária	70000 unidades
Catalizador KB 07	50 litros
Cerit MRO 10	5,5kg
Chemiret	8 kg
Cola preparação	02 tambores
Cola	114 latas
Cola Arteline Macarrão	65 kg
Dióxido de titânio	400 kg
Enxofre ventilado	214 kg
Geb 1	600 kg
Gotalub GL 1100	70 litros
Gotalub GL 2000B	90 kg
Halogênio	60 litros
Lithoponio	180 kg
Ober	1200 m ²
Parafina	26 kg
Prolite Mix	85 kg
MBTS	120 kg
Polibutadieno	2700 kg
Reticulante	10 litros
Realmaster	175 kg
Sabão	15 litros
Silano	28 kg
Silicone	107 litros
Solvente AM 651	01 tambor
Solvente AM 670	100 litros
Solvente vinílico	03 tambores
Solvente 104	01 tambor
Solvente AGECOM	2500 litros
Tinta para silk	50 kg
Tixolex	370 kg
TMTD	45 kg
Trietanolamina	450 litros
TSH Cellcom	10 kg
Unilane A80	60 kg
Vulcanizante 37	90 unidades
Valcell ABS-IGA	20 kg
Zeozil	8450 kg
Óleo parafínico	8450 litros
Ácido estearico	180 kg
Óxido de ferro	12 kg
Óxido de zinco normal	12 kg

Os equipamentos utilizados no processo produtivo são: aparadora de sola (01), aquecedores de ferro (02), autoclave (05), balancins (26), bambory (01), calandras (03), causeira (01), cilindro (03), compressores (08), conformadeira (01), escariador (01), esteira

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte.
Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036.
Tel.: (37) 3215-7220.

DATA: 08/06/2009.



(04), extrusora (05), exaustor (02), forno reativado (01), geladeira (01), grampadeira (01), guilhotina (01), lixadeira (04), máquina de cortar placa (01), máquina de moldar placa (01), máquina transfer (04), máquina de bater corte (01), máquina de bordar (07), máquina de chanfrar (02), máquina de colar (06), máquina de frequência (01), máquina de ilhós (07), máquina de overlock (08), máquina de pesponto (25), máquina zig zag (02), molina mundiali (01), pirulito (01), prensas (13), riscador (03), torre de resfriamento (02), vaporizador (03), ventilador (28).

Durante a vistoria foi constatado que o empreendimento possui 02 tanques aéreos para armazenagem de óleo claro parafínico B/80, que é utilizado no processo produtivo da borracha. Ambos os tanques possuem 15 m³ de capacidade de armazenagem e foram instalados em 2003, juntamente com a válvula antitransbordamento. Como informação complementar, foi solicitado ao empreendedor que adequasse a área conforme DN 108/2007 e que a área estivesse contemplada no Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios. Apesar de estar em área impermeável, a adequação seria a implantação de bacia de contenção ao redor destes tanques com direcionamento do efluente a uma caixa separadora de água e óleo. O empreendedor apresentou apenas o projeto do corpo de Bombeiros com protocolo de entrada no referido órgão, desta forma, a adequação da área será condicionada nesta licença.

4. RESERVA LEGAL

Conforme informado no FCEI, o empreendimento está localizado em área urbana, portanto não é passível de demarcação de reserva legal.

5. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL E INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Conforme informado no FCEI não haverá supressão de vegetação e ou intervenção em área de preservação permanente. Ressaltamos que o empreendimento encontra-se totalmente instalado e fora de área de preservação permanente.

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente da COPASA e de uma cisterna localizada na área externa do empreendimento. O consumo médio de água na instalação corresponde a 109m³ por mês, para fins de consumo humano. A cisterna está regularizada através de Certidão de Uso Insignificante, nº. 002543/2009, para a exploração de 0,61 m³/hora, durante 09 horas/dia. A cisterna possui 18 metros de profundidade e 01 metro de diâmetro, a finalidade do uso da água é para consumo industrial (refrigeração e produção de vapor). A validade do uso insignificante é até 11/03/2012.

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte.
Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036.
Tel.: (37) 3215-7220.

DATA: 08/06/2009.



7. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os possíveis impactos negativos da atividade de fabricação de calçados advêm da geração de resíduos sólidos como plásticos e papelão, provenientes das embalagens das matérias-primas, aparas, tubos de silicone, latas, galões de tinta, embalagens de cola, estopa, aparas de aplique, couraça e EVA, tambores de solvente, galões de halogênio, e outros classificados como perigosos e não perigosos. No caso da Randall ainda há duas outras fontes geradoras, que são o moinho da borracha e o local de armazenagem do óleo parafínico. Dentre os impactos temos:

1. Ruídos: constatados na área dos compressores e equipamentos do processo produtivo, conforme resultados das medições apresentadas, realizadas em 15/05/2008, os valores estão dentro dos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90 e norma da ABNT NBR 10.151/90. De acordo com os resultados a média de emissão é de 58,75 dB.
2. Efluentes Líquidos: não há geração de efluentes líquidos industriais no processo produtivo da empresa.
3. Efluentes sanitários (esgotos): contribuição de 336 funcionários, somando uma vazão diária estimada de 23520 litros, são lançados na rede pública sem prévio tratamento. Diante disso, será condicionada a implantação do projeto do sistema de tratamento dos efluentes, conforme dimensionado e detalhado no PCA.
4. Emissões atmosféricas: geradas por solvente na secagem de cola (forno-estufa), considerado de baixo impacto e por halogênio, na limpeza do solado, também de baixo impacto. Outro efluente atmosférico gerado são as partículas fugitivas do Bambory, equipamento responsável pela moagem e mistura da borracha. Neste local apesar de os funcionários trabalharem com EPI's, conforme constatado em vistoria, não há sistema de filtros na área. O empreendedor será condicionado a apresentar proposta técnica para exaustão e filtragem desta área, a fim de conter o material particulado.
5. Resíduos sólidos: foi constatada em vistoria sua disposição inadequada, não atendendo os padrões estabelecidos na norma da ABNT NBR 10.004. De acordo com os estudos ambientais RCA/PCA os resíduos classes I e II são destinados ao lixão do município. Alguns dos resíduos gerados como aparas de curvim, de espuma, plástico e papelão são encaminhados para reciclagem.
6. Geração de resíduos sólidos oleosos: refere-se a geração de resíduos provenientes do tanque de armazenagem de óleo parafínico, conforme condicionante o empreendedor deverá implantar CSAO e bacia de contenção para a área. Assim será gerado barro da CSAO, resíduo oleoso gerado através do abastecimento e de possíveis vazamentos.
7. Águas Pluviais: não foram identificados pontos no empreendimento onde as águas pluviais possam ser contaminadas devido ao contato com o processo produtivo.

8. MEDIDAS MITIGADORAS

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte. Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036. Tel.: (37) 3215-7220.	DATA: 08/06/2009.
---------------------	---	-------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

A seguir são apresentadas as medidas propostas no PCA e que devem ser adotadas, com o objetivo de mitigar os impactos identificados e adequar o processo produtivo dentro das normas e legislação ambiental vigentes.

Sugere-se no PCA, um plano de monitoramento de ruído ambiental com frequência anual e que considere os pontos críticos da vizinhança em relação aos tipos de ocupação do entorno. Esta medida será condicionada ao empreendedor, a fim de assegurar a proteção auditiva dos funcionários (que devem utilizar EPI's) e a vizinhança.

O esgoto sanitário será tratado por um sistema de fossa séptica e filtro anaeróbio, e posteriormente lançado na rede pública. Foi apresentado um projeto para o sistema, de acordo com as NBR's 7229 e 13.969. Será condicionada a implantação do projeto de tratamento de efluentes líquidos sanitários. De modo a verificar a eficiência do tratamento será implantado o plano de monitoramento, com amostragem em 02 (dois) pontos, uma a montante do tanque séptico e outro a jusante do filtro anaeróbio. Os parâmetros a serem analisados e sua frequência serão os previstos na DN CONJUNTA COPAM/CERH-MG nº 01/2008.

Considerando que grande parte dos resíduos sólidos gerados no processo produtivo não apresentam disposição adequada, quanto o armazenamento e destinação final são propostas no PCA adequações, como a separação dos produtos químicos das demais matérias – primas, ambas as áreas serão protegidas contra a chuva, com chão impermeabilizado, ventilação natural, avisos e sinalizações adequadas. A armazenagem temporária dos resíduos será em cestos, sacos plásticos, granéis, caixas de papelão e em embalagens próprias (no caso de lâmpadas fluorescentes) até o recolhimento e disposição final. Os resíduos perigosos (embalagens vazias de produtos químicos, lâmpadas e estopas usadas) deverão ser destinados a empresas licenciadas para tal finalidade. Os outros resíduos deverão ser reciclados quando possível. Quando da entrega das informações complementares, o empreendedor apresentou um contrato com a empresa Licor Comércio e Resíduos de Sucatas, responsável pelo recolhimento e destinação adequada dos resíduos Classes I e II e devidamente regularizada por este órgão ambiental.

Produtos que reagem entre si não devem ser colocados justapostos. Observar as recomendações das FISPQ – Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico, no que diz respeito à armazenagem de produtos e mantê-la em local acessível para funcionários e visitante.

A geração de efluentes atmosféricos está ligada ao processo de lixamento das solas, também à evaporação do solvente na máquina de secagem de cola. Ambas as atividades são realizadas dentro dos galpões do processo produtivo. Outro ponto de geração de efluentes atmosféricos é na área onde é realizada a produção da borracha, onde se encontra instalado o Bambory. Este equipamento realiza a moagem da matéria-prima. O empreendedor será condicionado a apresentar proposta técnica para exaustão e filtragem desta área, a fim de conter o material particulado.

O empreendedor apresentou protocolo de entrada do Projeto Técnico no Corpo de Bombeiros, sugerindo a implantação de medidas de segurança e combate a incêndios, cuja aprovação e implantação serão condicionadas neste parecer. O Projeto Técnico veio acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional responsável pela sua elaboração.

SUPRAM - ASF

Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte.
Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036.
Tel.: (37) 3215-7220.

DATA: 08/06/2009.



9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo foi devidamente formalizado de acordo com as exigências legais.

Foram feitas as publicações de praxe, e apresentadas as certidões pertinentes.

Os custos de análise do processo são da ordem de R\$ 43.869,98 e foram devidamente ressarcidos.

O empreendimento encontra-se em área urbana do município de São Gonçalo do Pará, por isso, isento de averbação de reserva legal.

Conforme se verifica no item 5 deste parecer, e em conformidade com o FCE, não haverá intervenção em área de preservação permanente.

O empreendimento faz uso de água de concessionária local e de uma cisterna, que está regularizada através de Certidão de Uso Insignificante, nº. 002543/2009, para a exploração de 0,61 m³/hora, durante 09 horas/dia, conforme evidenciado no item 6 do parecer, cuja vazão está condicionada à instalação de hidrômetro, com realização de leituras semanais no equipamento instalado, armazenando-as na forma de planilha, que deverão ser apresentadas à SUPRAM ASF, quando da renovação da portaria de outorga ou sempre que solicitado.

O empreendimento deverá apresentar certificado do Corpo de Bombeiros, atestando a regularidade da empresa quanto às medidas de segurança e combate a incêndio, tendo em vista que apresentou o projeto aprovado.

10. CONCLUSÃO

Considerando a legalidade dos atos e a viabilidade das medidas de controle ambiental proposta, a equipe sugere o deferimento da concessão da Licença de Operação Corretiva, para a atividade Fabricação de Calçados do empreendimento **Randall Indústria e Comércio de Calçados Ltda**, localizado no município de São Gonçalo do Pará – MG, processo COPAM Nº: 01401/2005/001/2008, com validade de 06 (seis) anos desde que atendida as condicionantes propostas e o Programa de Auto-monitoramento.

11. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim () Não

12. VALIDADE: 06 (seis) anos

Data: 08/06/2009.

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Paula Fernandes dos Santos	CRBio 54.914/04	
Valéria Diniz Villela	CREA MG 105.522/D	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP 1.020.783-5 OAB 66.288	

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte. Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036. Tel.: (37) 3215-7220.	DATA: 08/06/2009.
---------------------	---	-------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01401/2005/001/2008.		Classe/Porte: 5/G
Empreendimento: Randall Indústria e Comércio de Calçados Ltda.		
CNPJ: 42.791.996/0001-40.		
Atividade: Fabricação de Calçados e Fabricação de Artefatos de Borracha.		
Endereço: Rua Diamante, nº. 807.		
Localização: Bairro Bela Vista.		
Município: São Gonçalo do Pará.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 06 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar os certificados emitidos pelas empresas responsáveis pelo recolhimento dos resíduos sólidos contaminados por resíduos perigosos (Classe I – ABNT 10.004). <i>Obs: As empresas responsáveis pelo recolhimento deverão estar devidamente licenciadas para tal fim.</i>	Semestralmente, a partir da notificação da empresa quanto à concessão da LOC.
2	Apresentar certificado do Corpo de Bombeiros, atestando a regularidade da empresa quanto às medidas de segurança e combate a incêndio, tendo em vista a apresentação do projeto aprovado.	120 dias contados a partir da notificação da licença
3	Providenciar conforme proposto no PCA, a execução do projeto do sistema de tratamento de efluentes sanitários, e que atenda os padrões estabelecidos pelas normas da ABNT NBR's 7229 e 13969.	120 dias contados a partir da notificação da licença
4	Apresentar proposta técnica para exaustão e filtragem da área de produção da borracha, a fim de conter o material particulado. A proposta deverá conter cronograma de execução e ART do profissional responsável.	60 dias contados a partir da notificação da licença
5	Adequar a área de armazenagem de óleo parafínico, conforme DN 108/2007. Enviar ART do profissional responsável e relatório fotográfico da área.	120 dias contados a partir da notificação da licença
6	Instalar hidrômetro na cisterna e realizar leituras semanais no equipamento instalado, armazenando-as na forma de planilha, que deverão ser apresentadas à SUPRAM ASF, quando da renovação da portaria de outorga ou sempre que solicitado.	90 dias contados a partir da notificação da licença
7	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II.	Durante a vigência da LO

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte. Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036. Tel.: (37) 3215-7220.	DATA: 08/06/2009.
---------------------	---	-------------------



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 01401/2005/001/2008.	Classe / Porte: 5/G
Empreendimento: Randall Indústria e Comércio de Calçados Ltda.	
CNPJ: 42.791.996/0001-40.	
Atividade: Fabricação de Calçados e Fabricação de Artefatos de Borracha.	
Endereço: Rua Diamante, nº. 807.	
Localização: Bairro Bela Vista.	
Município: São Gonçalo do Pará.	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

ITEM	PARÂMETROS DE ANÁLISE	FREQUÊNCIA
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, ABS e Coliformes Termotolerantes	Semestral*
Entrada e saída da Caixa Separadora de Água e Óleo	pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, vazão média, óleos e graxa, detergentes e fenóis.	Semestral*

*Iniciar o monitoramento três meses após a implantação do sistema.

Relatório: Enviar semestralmente a SUPRAM - ASF os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

2. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios 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	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, nº.549. Bairro: Vila Belo Horizonte. Divinópolis, MG. CEP: 35.500-036. Tel.: (37) 3215-7220.	DATA: 08/06/2009.
---------------------	---	-------------------



- | | |
|-----------------------|---|
| 1 – Reutilização | 6 – Co-processamento |
| 2 – Reciclagem | 7 – Aplicação no solo |
| 3 – Aterro sanitário | 8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada) |
| 4 – Aterro industrial | 9 – Outras (especificar) |
| 5 – Incineração | |

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento.

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.

3. RUÍDOS

Cumprir as exigências da Resolução CONAMA 01/90 e os limites fixados pela NBR10151, em relação aos níveis de ruídos emitidos pelas instalações e equipamentos do empreendimento. A frequência do monitoramento deverá ser anual.

4. GERENCIAMENTO DE RISCOS

Enviar anualmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, o relatório das atividades previstas no Plano de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e seus registros. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações e pelo acompanhamento do programa.

IMPORTANTE:

OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM – ASF, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES.

A COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS ITENS DESTA 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.