



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas

0641631/2018
12/09/2018
Pág. 1 de 38

PARECER ÚNICO Nº 0641631/2018 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 21381/2011/006/2017	SITUAÇÃO: Sugestão pelo DEFERIMENTO
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação - REVLO		VALIDADE DA LICENÇA: 8 anos
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga (Poço Tubular Profundo)	PA COPAM: 19180/2017	SITUAÇÃO: Sugestão pelo DEFERIMENTO

EMPREENDEDOR: Alpargatas S/A	CNPJ: 61.079.117/0001-05
EMPREENDIMENTO: Alpargatas S/A	CNPJ: 61.079.117/0001-05
MUNICÍPIO: Montes Claros - MG	ZONA: Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (SAD 69): LAT/Y 16°40'29"	LONG/X 43°51'55"
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 Verde Grande	BACIA ESTADUAL: Rio do Vieira
UPGRH: SF10 - Bacia dos afluentes mineiros do rio Verde Grande.	SUB-BACIA: Rio do Vieira
CÓDIGO: C-02-04-6	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17): Fabricação de artefatos de borracha, exceto pneumáticos, câmaras de ar e material para condicionamento de pneumáticos.
CLASSE 04	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Rodrigo Ribeiro Rodrigues	REGISTRO: CREA/MG 134465/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: Nº 85174/2018	DATA 28/02/2018

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Eduardo José Vieira Júnior – Gestor Ambiental (gestor)	1.364.300-2	
Cíntia Sorandra Oliveira Mendes – Gestora Ambiental	1.224.757-3	
Márcio Sousa Rocha - Gestor Ambiental	1.397.842-4	
Maria Júlia Coutinho Brasileiro – Gestora Ambiental	1.302.105-0	
Ozanan de Almeida Dias – Gestor Ambiental	1.216.833-2	
Rafael Fernando Novaes Ferreira – Analista Ambiental	1.148.533-1	
Sérgio Ramires Santana de Cerqueira – Gestor Ambiental	1.199.654-3	
De acordo: Claudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani – Diretora Regional de Regularização Ambiental.	1.148.188-4	
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual e responsável jurídico pelo processo.	0.449.172-6	



1. RESUMO

O presente Parecer Único refere-se à análise do processo de Revalidação da Licença de Operação – RevLO, do empreendimento Alpargatas S/A, cuja atividade principal é a fabricação de sandálias de borracha, conhecidas no mercado e por seus consumidores como sandálias Havaianas.

A Alpargatas obteve sua Licença de Operação - Certificado de LO nº 348/2013 - em 19 de Novembro de 2013 pelo Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) após apreciação de Parecer Único nº 1990603/2013, elaborado pela SUPRAM NM sugerindo o deferimento. A LO possuía validade de 4 (quatro) anos, com vencimento na data de 19/11/2017.

Após a análise dos estudos e documentos que compõem o processo, e com finalidade de obter maiores informações com relação ao desempenho ambiental da operação do empreendimento, foi realizado no dia 21/02/2018 fiscalização no estabelecimento em questão, gerando o Auto de Fiscalização nº 85174/2018. Posterior à fiscalização, foram solicitadas informações complementares através do OF. SUPRAM NM nº 949/2018, sendo todas respondidas dentro do prazo estipulado.

As informações complementares, fiscalização *in loco* e Relatório de Desempenho Ambiental – RADA, foram preponderantes, de forma a contribuir para elaboração deste parecer, que tem por finalidade subsidiar a Câmara Técnica de Atividades Industriais – CID, no julgamento do referido pleito.

Para avaliação do desempenho ambiental do empreendimento foi verificado o cumprimento das condicionantes e avaliação do monitoramento dos sistemas de controle ambiental. No que se refere às condicionantes, verificou-se que o empreendedor cumpriu com as condicionantes 2, 6, 7, 8 e 10, cumpriu parcialmente as condicionantes 1, 3, 4 e 9 e não cumpriu a condicionante 5. A respeito do monitoramento das medidas de mitigação adotadas foi verificado o cumprimento parcial.

Diante disso, constatou-se que houve algumas falhas na gestão ambiental do empreendimento no período avaliado, em virtude de não respeitar frequência de alguns monitoramentos e cumprimento parcial de algumas condicionantes. Entretanto, a SUPRAM NM entende que não houve comprometimento do desempenho ambiental, uma vez que não



foi constatada a poluição e/ou degradação ambiental em virtude da operação das atividades. Devido às falhas observadas foram lavrados dois Autos de Infração: 180556/2018 (Captar água subterrânea sem a outorga) e 180557/2018 (Descumprir condicionantes).

Dessa forma, a SUMPRAM NM sugere o deferimento da revalidação da Licença de Operação do empreendimento Alpargatas S/A.

2. INTRODUÇÃO

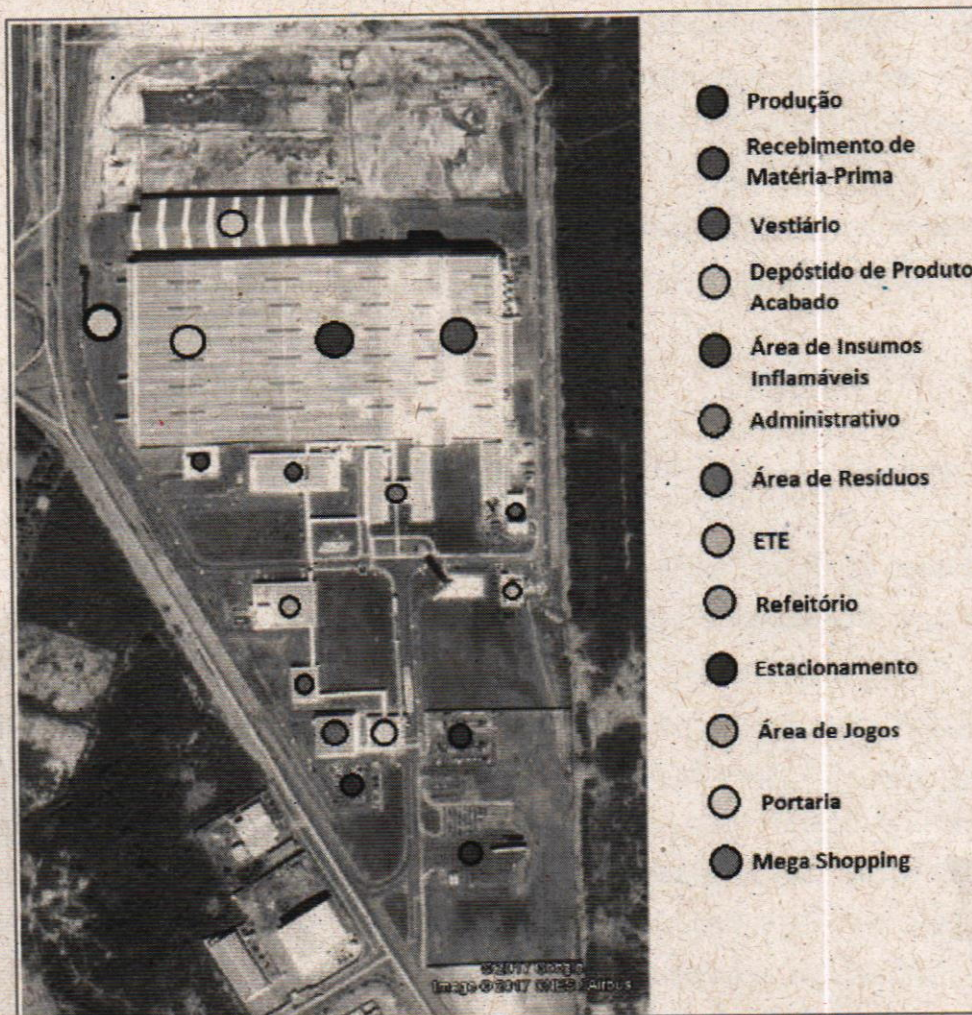
Na data 19 de julho de 2017 o empreendedor protocolou tempestivamente nesta Superintendência o Formulário de Orientação Básica – FOB, instruindo a formalização do processo de REVLO, PA nº 21381/2011/006/2017 para Renovação da Licença de Operação, Certificado nº 348/2013.

Conforme o art. 38 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o empreendedor não solicitou a continuidade do processo na modalidade formalizada (DN 74/2004). Dessa forma, o empreendimento em questão está classificado na Classe 4 (de acordo com a DN 217/2017), em virtude do seu porte (grande) e seu potencial poluidor/degradador (médio), na atividade C-02-04-6 (Fabricação de artefatos de borracha, exceto pneumáticos, câmaras de ar e material para recondicionamento de pneumáticos).

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Alpargatas S/A está instalado no distrito industrial da cidade de Montes Claros/MG, inserido na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH) SF10 – Bacia dos afluentes Mineiros do Rio Verde Grande, sendo o curso hídrico mais próximo o Rio Vieira.

O empreendimento possui capacidade instalada para produzir 340.747 pares de sandálias/dia, sendo que foram produzidas 33,8% e 47,2% da capacidade instalada para os anos de 2015 e 2016, respectivamente. Para desenvolvimento de suas atividades, a empresa possui 10,00 ha de área útil com um quadro funcional de 2.286 colaboradores diretos, além de 105 terceirizados.



Layout do empreendimento. Fonte: RADA.

De acordo com o RADA, todas as áreas do terreno permanecem inalteradas, com apenas a instalação de duas tendas para armazenamento de produtos acabados, em área já declarada como área útil.

Consta nos autos do processo Atestado de Vistoria de Corpo de Bombeiros (AVCB) válido até 26/12/2019.

A fabricação é dividida em duas linhas de produção, denominadas pela empresa como setor de fabricação de sola e setor de fabricação da forquilha.

A produção da sola da sandália inicia-se pelo carregamento dos silos de dosagem das matérias-primas. Em seguida, é realizada de forma automática a dosagem dos insumos junto às matérias-primas para mistura. Todo o material proveniente do silo é transferido para um equipamento denominado debambury de mistura inicial, equipamento este responsável



em realizar a homogeneização dos insumos e matérias-primas, originando uma massa. Na mistura semi-final é feita a mistura primária dos componentes (massa e incorporação da borracha) que seguem para o bambury de mistura final para então sofrerem a reação com enxofre, esponjante, pigmentos e alguns aditivos.

Do bambury o material é encaminhado para a vulcanização a uma temperatura de 160°C, promovendo cerca de 60% da mesma. Ao sair da primeira câmara de vulcanização o material é encaminhado para o Stabil, o qual promove o restante da vulcanização a uma temperatura próxima de 100°C. Com o solado da sandália praticamente pronto, este é encaminhado para o estoque intermediário para ser encaminhado posteriormente para o acabamento ou silk/transfer onde são feitas as pinturas nos solados.

Em paralelo ao processo de fabricação do solado, existe o processo de fabricação das forquilhas, iniciada pela alimentação dos silos de matérias-primas e posteriormente no lançamento nas injetoras para a produção das mesmas em PVC.

No setor de acabamento são realizadas as montagens finais das sandálias que são encaminhadas posteriormente ao centro de distribuição.

4. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

Toda demanda hídrica do empreendimento é proveniente da COPASA e principalmente de um poço tubular profundo, em processo de regularização concomitante a essa revalidação.

O poço em questão possuía autorização para explorar uma vazão correspondente 16,1 m³/h, com tempo de bombeamento de 20 horas/dia, durante 30 dias/mês, por meio da Portaria 01475/2012. Contudo, na análise da renovação de outorga, no ano de 2016, verificou-se que o empreendedor descumpriu condicionante, uma vez que não foram enviadas as planilhas de monitoramento do poço, acarretando no indeferimento da renovação da outorga.

No RADA a empresa informa que paralisou a captação até que o mesmo fosse regularizado e que utilizaria apenas a água da COPASA para atender sua demanda hídrica. No entanto, em fiscalização (Auto de Fiscalização nº 85174/2018) foi verificado que o mesmo estava sendo utilizado. Dessa forma foi lavrado o Auto de Infração 180556/2018.

No dia 13/07/2017 o empreendedor formalizou novo processo de outorga para o poço em questão. Neste processo o empreendedor solicitou a captação de 20,0 m³/h, com tempo de



funcionamento da bomba de 20 horas/dia em 12 meses ano para atender as necessidades hídricas do empreendimento. Este processo foi analisado juntamente com o processo de RevLO e tem parecer favorável ao deferimento.

5. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA)

Não haverá intervenção, uma vez que o empreendimento já se encontra instalado.

6. ASPECTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A partir da caracterização ambiental e das atividades industriais desenvolvidas pela Alpargatas, levantou-se os possíveis impactos ambientais a serem gerados pela atividade que se pretende licenciar. Abaixo segue tabela indicando os principais aspectos ambientais e seus respectivos impactos, caso estes aspectos não sejam mitigados.

Aspecto Ambiental	Setor/local de Ocorrência	Impacto Ambiental
Geração de Resíduo	Produção e Refeitório	- Probabilidade de Contaminação do Solo e Água; - Redução de recursos naturais disponíveis; - Atração de patógenos
Geração de Efluente	Sanitários, Área de Resíduos Perigosos e Almojarifado de Químicos	- Contaminação do aquífero superficial e/ou subterrâneo; - Perda da biodiversidade aquática; - Contaminação do solo; - Propagação de doenças.
Geração de Emissões Atmosféricas	Bamburys e Peneiras	- Alteração da qualidade do ar; - Afugentamento da fauna local (avifauna).
Geração de Ruídos	Produção, Refeitório e prédio administrativo.	- Afugentamento da fauna local; - Redução da capacidade auditiva; - Stress dos colaboradores e vizinhança.

Destes aspectos ambientais identificados na tabela acima, os considerados de maior magnitude é a geração de efluentes e de resíduos, isso devido ao seu volume de geração e potencial poluidor degradador.

Abaixo será discutido cada um desses aspectos com as devidas medidas mitigadoras adotadas pelo empreendimento.

Efluentes industriais



Conforme descrito nos autos do processo, a produção das sandálias ocorre sem adição de água e seu processo não resulta em emissões de efluentes. Também é informado que não há lavagem e higienização dos pisos com água no interior da área de fabricação, sendo a mesma realizada por meio de máquina de varrição elétrica. Os efluentes industriais aqui identificados são os provenientes das baias de armazenamento de óleos contaminados, parque de óleos, sala dos compressores e gerador e galpão de insumos. Como medida mitigadora o empreendimento possui duas Caixas Separadoras de Água e Óleo – CSAO, sendo uma para atender ao parque de óleos e outra para sala de compressores. Os outros locais possuem estruturas como diques, canaletas e caixas de contenção para conter eventuais derramamentos.

No Parecer Único nº 1990603/2013, a SUPRAM NM solicitou o monitoramento trimestral das duas CSAO, que será avaliado no item 6.2.

Efluentes sanitários

Os efluentes sanitários são os provenientes do refeitório, sanitários e vestiários, produzidos pelos 2.286 colaboradores. Este aspecto é considerado bastante significativo devido à quantidade de efluente gerado diariamente. Todo o efluente gerado no site é encaminhado para a Estação de Tratamento de Esgoto - ETE. Nesta, o efluente passa pelo tratamento preliminar (gradeamento, desarenador e peneira estática), segue para um tanque de equalização/homogeneização, posteriormente o efluente segue para dois sistemas de tratamento secundário (em paralelo) compostos por reatores anaeróbios e reatores aerados com decantador, onde há recirculação do lodo (sistema de lodos ativados). Após este sistema o efluente segue para um tanque pulmão, filtro de sólidos e, por fim, dois tanques de desinfecção com hipoclorito de sódio.

Como medida de controle deste aspecto, a SUPRAM NM solicitou em seu Parecer Único nº 1990603/2013 o monitoramento diário (vazão, temperatura e pH) e trimestral da ETE, que será avaliado no item 6.2.

Fertirrigação das áreas verdes

Todo efluente tratado na ETE segue para dois tanques com capacidade de armazenamento



121,5 m³ cada. Posteriormente, o efluente acumulado é utilizado na fertirrigação das áreas verdes do empreendimento, equivalente a 65.236 m².

Em atendimento a solicitação de informações complementares (of. n° 949/2018) o empreendedor apresentou o Projeto de Fertirrigação realizada na área da empresa. De acordo com este estudo o aporte nutricional e hídrico oriundo da prática da fertirrigação é inferior a demanda nutricional da cultura. Através do manejo das podas do gramado, os nutrientes aplicados são extraídos do meio por via das aparas da grama. Como nem a demanda hídrica é atendida, dificilmente haverá percolação do efluente até o lençol freático, o que reduz a possibilidade da lixiviação de quaisquer substâncias presentes na água residuária.

Com intuito de verificar possível poluição do solo e água subterrânea decorrente dessa prática, a SUPRAM NM solicitou em seu Parecer Único n° 1990603/2013, o monitoramento semestral das águas subterrâneas de poços a montante e a jusante do empreendimento e o monitoramento anual de solos irrigados e não irrigados com o efluente tratado. Estes monitoramentos serão avaliados no item 6.2 deste parecer.

Resíduos Sólidos

Considerando as emissões de rejeitos durante o processo de produção da atividade em questão, os resíduos sólidos é um aspecto importante a ser considerado, isso em função do volume e tipos de resíduos a serem gerados.

Os principais resíduos provenientes do processo produtivo são as borrachas que saem do acabamento e as solas das sandálias descartadas por questão de qualidade. De acordo com informações 40% desta borracha retorna para o processo de produção, sendo o restante (em média 8.000 kg/dia) descartado como resíduo para coprocessamento em empresa terceira. Assim, em virtude da grande quantidade de borracha que está sendo descartada como rejeito e em consonância com as Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, está condicionado ao empreendedor apresentar projeto contendo medidas que visem a seguinte ordem de prioridade: não gerar, reduzir, reutilizar e/ou reciclar a borracha que hoje é destinada para coprocessamento.

Os demais resíduos gerados são: papel, papelão, madeira, sucata de metal, plástico, arame, tambores de metal, lâmpadas e orgânicos provenientes do refeitório.



O empreendimento possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, implantado. O monitoramento da geração e destinação dos resíduos sólidos está apoiado nas seguintes ações: controle nos pontos de geração (origem); manutenção da frequência de coleta em cada área; pesagem dos resíduos gerados; controle em planilha dos resíduos; avaliação das oscilações da geração e; avaliação crítica e econômica.

Em fiscalização foi observado um galpão construído em alvenaria contendo oito baias para armazenamento temporário de: resíduos recicláveis, lâmpadas usadas, resíduos contaminados, óleos contaminados e sucatas. Além do galpão há no empreendimento dois compactadores acoplados a caçambas de armazenamento, sendo uma caçamba destinada ao armazenamento de resíduos de banheiros, limpeza e varrição e outra para armazenamento de resíduos orgânicos do refeitório. Posteriormente os resíduos são destinados a empresas regularizadas.

A fim de acompanhar a correta destinação dos resíduos, a SUPRAM NM condicionou em seu Parecer Único nº 1990603/2013 o monitoramento, no qual o empreendedor deveria enviar semestralmente as planilhas de gestão dos resíduos. O cumprimento deste monitoramento será avaliado no item 6.2 deste parecer.

Emissões de Ruídos

No interior da unidade industrial existem diversos setores com seus respectivos equipamentos geradores de ruídos como: equipamentos do tratamento de água, máquinas e equipamentos do processo produtivo, etc.

Em fiscalização realizada no dia 21/02/2018 foi verificado que os índices de ruídos estão basicamente restritos ao interior da unidade industrial.

No Parecer Único nº 1990603/2013, a SUPRAM NM solicitou o monitoramento anual de medição da pressão sonora, conforme estabelecido na Lei Estadual nº 10.100, de 17 de Janeiro de 1990. Este monitoramento será avaliado no item 6.2 deste parecer.

Efluentes atmosféricos

Dentro do processo produtivo da atividade em questão, foram identificados os seguintes setores que emitem efluentes atmosféricos, são eles: Bamburys, setor de transfer/silk e na



estufa do picador de borracha. Em fiscalização foi verificado baixo volume de emissão de gases. Apenas as emissões do setor de peneiras possui um sistema de exaustão com direcionamento do fluxo para duas chaminés. Fomos informados que estas somente foram instaladas no ano de 2017 com intuito de reduzir a quantidade de gases no interior da unidade industrial. Nos outros processos as emissões são difusas dentro do galpão de produção, ou seja, não há um sistema de captação pontual dos efluentes e sim um sistema geral de ventilação (VGD-Ventilação Geral Diluidora).

A SUPRAM.NM solicitou em seu Parecer Único nº 1990603/2013 o monitoramento deste aspecto ambiental nos setores supracitados, o qual discutiremos no item 6.2.

7. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL

O desempenho ambiental de um empreendimento pode ser verificado, por exemplo, através da avaliação da qualidade de solo, água, ar e outros na sua área de influência, bem como, pelo cumprimento de condicionantes e a avaliação dos sistemas de controle ambiental. A análise destes itens é preponderante para verificar se o empreendimento obteve um desempenho ambiental satisfatório.

6.1 Cumprimento das condicionantes da Licença de Operação (LO) – Certificado nº 348/2013

As condicionantes estabelecidas para a concessão da LO, concedida na data de 19/11/2013, estão apresentadas na tabela abaixo, assim como o status de cumprimento e tempestividade das mesmas.

ITEM	CONDICIONANTE	PRAZO
01	Executar o Programa de Monitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação.
	Situação: Parcialmente cumprida. O atendimento a esta condicionante será mais bem detalhada no item 6.2 (Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental).	
02	Realizar estudos dos gases gerados nos seguintes setores: bambury, estufa do picador e setor de silk/transfer. Caso as medições estejam fora dos padrões estabelecidos na legislação vigente para fontes fixas, o empreendedor deverá apresentar	180 dias após a concessão da Licença.



	imediatamente proposta de mitigação.	
	Situação: Cumprida intempestivamente. O empreendedor solicitou prorrogação por mais 6 meses (R0206112/2014), o qual foi deferido pela SUPRAM NM (OF. n° 696/2014). Contudo, o empreendedor só formalizou o estudo no dia 27/02/2015, 98 dias após o vencimento do prazo da condicionante. Não ficou claro, no texto da condicionante, o que o estudo deveria atender, ou seja, se era para ser realizada uma análise da qualidade do ar, da caracterização da emissão ou da situação ocupacional. Dessa forma, o empreendedor apresentou estudo de exposição ocupacional dos gases gerados nos setores bambury, estufa do picador e setor de silk/transfer.	
03	Comprovar adequação e eficiência do sistema de tratamento de efluentes instalados. Situação: Cumprida intempestivamente e parcialmente. O empreendedor formalizou intempestivamente no dia 09/01/2014 (R005407/2014) laudo de análise da ETE. Contudo, não foram apresentados quaisquer documentos para comprovação da eficiência das caixas separadoras de água e óleo.	30 dias após a concessão da Licença.
04	Realizar análise físico/química do solo nas áreas onde foi lançado o efluente, bem como das águas subterrâneas, conforme parâmetros listados no Anexo II deste parecer. Caso seja encontrado algum indicio de contaminação o empreendedor deverá apresentar imediatamente a este órgão medida de remediação para esta área. Situação: Cumprida intempestivamente e parcialmente. O empreendedor formalizou intempestivamente no dia 09/01/2014 (R005407/2014) apenas análises de solo, não realizou análise de água subterrânea. Contudo, não foi considerado o parâmetro Coliforme fecal.	30 dias após a concessão da Licença.
05	Instalar poços de monitoramento das águas subterrâneas a montante e a jusante do empreendimento. Situação: Descumprida. O empreendedor protocolou três pedidos de prorrogação de prazo para esta condicionante (R030953/2014, R0173329/2014 e R0291736/2014),	60 dias após a concessão da Licença.



	<p>sendo que houve resposta para apenas o primeiro ofício, prorrogando o prazo em mais 60 dias a contar do recebimento. Na última solicitação do empreendedor foi apresentado um relatório da empresa ERM Brasil Ltda., no qual expõem justificativas para a não instalação dos poços. Em suma, foi alegado que a instalação dos poços não foi realizada em função da não detecção de concentrações de vapores orgânicos no solo, da não ocorrência de compostos nas amostras de solo, das características litológicas da área e da não detecção de águas subterrâneas em nenhuma das sondagens na profundidade acima da matriz rochosa.</p> <p>Ressalta-se que em nenhum momento o empreendedor solicitou exclusão de condicionante.</p>	
06	<p>Controlar focos erosivos encontrados junto ao muro de arrimo do empreendimento, bem como enviar registro fotográfico do avanço da recuperação da área em um período semestral.</p> <p>Situação: Cumprida.</p> <p>O empreendedor protocolou (R0126956/2014) no dia 22/04/2014 relatório fotográfico comprovando a execução das obras de drenagem e recuperação da área. Em fiscalização não foi verificada áreas com erosões.</p>	Até a estabilização dos focos erosivos.
07	<p>Apresentar projeto de condução das águas pluviais com prazo para a implantação do sistema em 90 dias após a liberação pela SUPRAM NM.</p> <p>Situação: Cumprida intempestivamente.</p> <p>O empreendedor protocolou (R056041/2014) o projeto no dia 06/03/2014, 15 dias após a data de vencimento do prazo da condicionante.</p>	90 dias após a concessão da Licença.
08	<p>Apresentar o projeto de tratamento das águas servidas dos pisos.</p> <p>Situação: Cumprida intempestivamente.</p> <p>O empreendedor protocolou (R056041/2014) no dia 06/03/2014 informações para atendimento da condicionante.</p>	90 dias após a concessão da Licença.
09	<p>Apresentar contratos para disposição final adequada dos resíduos sólidos gerados.</p> <p>Situação: Cumprida intempestivamente e parcialmente.</p> <p>O empreendedor solicitou por duas vezes (R0030953/2014</p>	60 dias após a concessão da Licença.



	<p>eR0205158/2014) dilação de prazo desta condicionante para apresentação de contrato com empresa regularizada para destinação dos resíduos sólidos comuns (classe II). A SUPRAM NM deferiu as solicitações(of. nº 96/2014 e 696/2014), sendo o primeiro prorrogando o prazo por mais 90 dias a partir da data de recebimento do ofício (não consta o AR no processo) e o segundo ofício prorrogou a informação pendente por mais 30 dias a partir da data de 15/08/2014.</p> <p>No dia 12/09/2014 o empreendedor novamente solicitou dilação de prazo (R0268487/2014) por mais 60 dias para cumprimento da condicionante. Desta vez não houve manifestação do órgão.</p> <p>De acordo com as notas apresentadas, até março de 2015 o empreendedor destinou esses resíduos para o lixão de Montes Claros. A partir desse período foram apresentadas notas comprovando a destinação dos resíduos para empresas licenciadas (Essencis MG Soluções Ambientais e Viasolo Engenharia Ambiental).</p> <p>Quanto aos resíduos perigosos e borrachas, o empreendedor somente apresentou os certificados de regularização das empresas e notas de recebimento no dia 29/01/2015, em anexo ao Relatório Anual de 2014.</p>	
10	<p>Apresentar outra alternativa para a disposição final do efluente tratado. Caso o lançamento seja feita no esgotamento sanitário municipal, que seja apresentada a anuência da COPASA.</p> <p>Situação:Cumprida intempestivamente.</p> <p>O empreendedor solicitou prorrogação da condicionante por mais 60 dias (R005407/2014), pleito este deferido pela SUPRAM NM (of. nº 96/2014). Contudo, somente no dia 22/07/2014 o empreendedor protocolou (R0222191/2014) ofício informando não haver necessidade de alternativa para disposição final do efluente tratado, uma vez que foram realizadas melhorias na ETE com a instalação de alguns equipamentos, a saber: dois tanques de equalização; duas bombas de equalização; 1 peneira estática e; dois rotâmetros. O empreendedor também informa que há um contrato firmado com a Rotorooter, empresa especializada em limpa fossas que, se necessário, terá a função de limpeza dos tanques da ETE, das caixas elevatórias, das caixas de gordura, entre outros dejetos que houver necessidade.</p>	<p>30 dias após concessão da Licença.</p>

6.2 Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental



6.2.1 Resíduos sólidos e oleosos

De acordo com o programa de monitoramento o empreendedor deveria enviar semestralmente a SUPRAM NM planilhas mensais de controle da geração e disposição de resíduos. O empreendedor descumpriu a periodicidade, uma vez que foram formalizados relatórios anuais com as informações referentes a gestão dos resíduos (identificação do resíduo, taxa de geração, período, transportados e disposição final).

De acordo com o que foi apresentado, os resíduos classe I foram destinados a empresas Lwart Lubrificantes Ltda., (óleo contaminado) e Serquip Tratamento de Resíduos MG Ltda., (material contaminado). A borracha perdida/descartada no processo, principal resíduo da empresa, está sendo destinada para coprocessamento em empresa terceira e regularizada ambientalmente.

A respeito dos resíduos comuns (classe II), as planilhas dos anos de 2014 e 2015 não apresentaram informações da gestão adotada para com estes resíduos. Dessa forma, foi solicitada como informação complementar a comprovação de destinação destes resíduos no período supracitado. O empreendedor comprovou por meio de notas, a destinação dos resíduos comuns durante todo período de vigência da licença.

De acordo com o apresentado, o empreendedor continuou enviando até 03/2015, os resíduos comuns para o aterro controlado (lixão) de Montes Claros, sendo que o órgão ambiental prorrogou esta condicionante até novembro de 2014. A partir de 03/2015 até 08/2017 estes resíduos foram destinados para a empresa Essencis MG Soluções Ambientais S/A. A partir de 08/2017 os resíduos em questão estão sendo destinados ao aterro sanitário da Viasolo Engenharia Ambiental S/A.

Avaliação do monitoramento dos resíduos: O monitoramento dos resíduos se deu de forma parcial e intempestivo. Parcial, devido ao fato de o empreendedor não ter declarado informações a respeito dos resíduos comuns nos anos de 2014 e 2015 e também por destinar esses resíduos para local não regularizado por 5 meses, além da data prorrogada pela SUPRAM NM. A intempestividade se dá pelo fato do empreendedor ter apresentado relatórios anuais e não semestrais, como é solicitado no Programa de Automonitoramento.

6.2.2 Efluente líquido



Os efluentes a serem monitorados são os de origem sanitária – estes tratados na ETE, e os oriundos da bacia de contenção do Parque de Óleo e sala de compressores, os quais são direcionados a duas caixas separadoras de água e óleo (CSAO).

Considerando o período de vigência da Licença de Operação (novembro/2013 a novembro/2017) e a frequência trimestral estipulada no Anexo II (Programa de Automonitoramento) do Parecer Único nº 1990603/2013, o empreendedor deveria ter realizado um total de 16 campanhas para monitoramento da ETE e das duas caixas separadoras de água e óleo – CSAO, existentes no empreendimento. Abaixo segue análise de cada sistema de tratamento.

➤ Estação de Tratamento de Esgoto - ETE

Conforme já informado neste parecer, o empreendimento não gera efluente industrial. Todo efluente encaminhado a ETE são provenientes do refeitório, sanitários e vestiários. Para o monitoramento da estação de tratamento, o empreendedor realizou 15 campanhas, correspondendo 93,75% das campanhas que deveriam ser realizadas. Avaliaram-se todos os laudos apresentados com intuito de verificar o comportamento do sistema durante o período.

Os resultados apresentados para os parâmetros DBO, DQO, pH, óleos e graxas, LAS, materiais sedimentáveis e sólidos em suspensão mostraram que a estação de tratamento obteve eficiência satisfatória no tratamento de efluentes, no que se refere aos limites estabelecidos na DN 01/2008. Contudo, 6 das 14 campanhas que consideraram o parâmetro LAS apresentaram valores superiores a 2 mg/L.

Quanto a análise do monitoramento diário da ETE (pH, temperatura, vazão média diária), de acordo com os dados apresentados, o efluente atendeu aos limites estabelecidos para os parâmetros pH e temperatura e apresentou uma vazão de 3 m³/h.

Avaliação do monitoramento da ETE: Monitoramento satisfatório. Contudo, será condicionado neste parecer a adequação da ETE com intuito de melhorar a eficiência do sistema para com o parâmetro LAS.

➤ Caixa Separadora de Água e Óleo (CSAO) – Compressores



A CSAO em questão tem o objetivo de atender a sala de compressores. Neste setor existem canaletas responsáveis por drenar qualquer água de purga dos compressores para a caixa separadora. Após a CSAO o efluente é lançado na rede pluvial.

O empreendedor apresentou 11 laudos de monitoramento (68,7% das 16 campanhas que deveriam ser realizadas) com intuito de verificar a eficiência do sistema durante o período de operação da última licença.

Os resultados apresentados para os parâmetros DQO, pH, sólidos em suspensão e fenóis foram satisfatório, no entanto, para o parâmetro óleos e graxas 4 campanhas apresentaram resultados acima do limite estabelecido pela DN 01/2008.

Avaliação do monitoramento da CSAO – Compressores: A SUPRAM NM considera este monitoramento razoável, uma vez que não foi cumprida a frequência de monitoramento. Além do mais, os resultados apontaram que em 4 campanhas o parâmetro óleos e graxas não atendeu o limite estabelecido pela legislação. Com isso, será condicionado neste parecer à adequação deste sistema com intuito de melhorar a eficiência para com o parâmetro óleos e graxas.

➤ **Caixa Separadora de Água e Óleo CSAO – Estocagem de Insumos (Parque de Óleos)**

Nesse setor, são armazenados em tanques aéreos, os óleos que serão utilizados no processo industrial, possuindo potencial impacto ambiental em caso de derramamentos. Como medida mitigadora, houve instalação de bacia de contenção no perímetro dos tanques, além da instalação de um sistema de canaletas interligadas à caixa separadora de água no local de conexão de descarga dos produtos. Após a CSAO o efluente é lançado na rede pluvial.

Avaliaram-se todos os 10 laudos apresentados (62,5% das 16 campanhas que deveriam ser realizadas) com intuito de verificar a eficiência do sistema durante o período de operação da última licença.

De acordo com os resultados dos laudos apresentados, a caixa separadora em questão teve eficiência em 100% das campanhas para os parâmetros pH, sólidos em suspensão e fenóis.



Para DQO e óleos e graxas o sistema obteve êxito em 78% das campanhas, considerando os limites estabelecidos pela DN 01/2008.

Avaliação do monitoramento da CSAO – Parque de Óleos: A SUPRAM NM considera este monitoramento razoável, uma vez que não foi cumprida a frequência de monitoramento. Contudo, entende-se que este sistema obteve boa eficiência no período da vigência da licença. Ainda assim, será condicionado neste parecer à adequação deste sistema com intuito de aumentar a eficiência para com o parâmetro óleos e graxas e DQO.

6.2.3 Ruídos

De acordo com o Programa de Automonitoramento, o empreendedor deveria enviar anualmente laudos de medição da pressão sonora, conforme estabelecido na Lei Estadual 10.100/1990.

Conforme o estipulado foi apresentado os laudos para os anos de 2014, 2015, 2016 e 2017, sendo que todas as avaliações apresentaram resultados satisfatórios.

Avaliação do monitoramento de ruídos: A equipe técnica da SUPRAM NM entende que este monitoramento foi satisfatório.

6.2.4 Monitoramento do solo

O Programa de Automonitoramento determinava que fossem apresentadas ao órgão ambiental análises anuais de solos irrigados com o efluente tratado e solos não irrigados com os seguintes parâmetros: pH, matéria orgânica, potássio, cálcio, fósforo, capacidade de troca catiônica e coliformes fecais.

O empreendedor apresentou análises de solos irrigados e não irrigados com o efluente da ETE (fertilirrigação). Nos anos de 2013, 2015, 2016 e 2017 foram monitorados 10 pontos (5 de solos irrigados e 5 de solos não irrigados). Para o ano de 2014 foram monitorados 4 pontos de solos irrigados e 4 de solos não irrigados.

De acordo com os laudos apresentados, verifica-se que ao longo dos anos monitorados houve aumento nos teores de K, Ca e matéria orgânica em ambos os solos monitorados (irrigado e não irrigado). Contudo, a área fertilirrigada apresentou aumentos maiores



evidenciando a necessidade da manutenção deste monitoramento, fixando as profundidades de 0 a 20 cm e 20 a 40 cm para avaliar a contribuição de fertirrigação nos valores observados e o comportamento destes minerais no solo.

6.2.5 Monitoramento água subterrânea

A condicionante solicitava o monitoramento semestral das águas subterrâneas, à montante e à jusante do empreendimento. Para isso, foi estabelecida, na condicionante 05, a instalação de poços de monitoramento.

Em fevereiro de 2014, o empreendedor contratou a empresa ERM Brasil Ltda. para instalar uma rede básica de monitoramento da água subterrânea. O projeto previa, dentre outros, a execução de 05 sondagens de solo para caracterização e identificação do nível freático e, a partir das sondagens, instalação de 05 poços de monitoramento.

De acordo com o relatório de instalação dos poços, foram realizadas 04 sondagens por meio de trabalho mecanizado. Com base nas observações realizadas durante os trabalhos de campo e na interpretação dos resultados analíticos das amostras de solo, o empreendedor apresentou a seguinte conclusão:

- A pedologia local caracterizou-se pela ocorrência de solo argiloso / siltoso com profundidade variando entre 18 e 27 metros até a camada impenetrável de rocha. Solos de características argilosas possuem baixa permeabilidade e inibem a migração eventual de contaminantes, reduzindo a vulnerabilidade do ambiente a impactos ambientais;
- Durante as sondagens não foi possível interceptar o nível de água subterrânea. As características observadas nas sondagens indicam que a ocorrência de nível freático na área da Alpargatas encontra-se em profundidade superior a 27 metros, abaixo da camada rochosa;
- O resultado analítico para as amostras de solo coletadas não identificaram qualquer ocorrência que não correspondesse com padrões naturais para a área;

Diante disso, o empreendedor conclui o relatório informando que a instalação dos poços de monitoramento não foi realizada em função da não ocorrência de compostos nas amostras



de solo analisadas, das características pedológicas da área e da não detecção de água subterrânea em nenhuma das sondagens acima da matriz rochosa.

Ressalta-se que apesar do empreendedor entender da não necessidade de perfuração dos poços e monitoramento das águas subterrâneas, em momento algum foi solicitado à exclusão da condicionante e do monitoramento.

A SUPRAM NM corrobora com os argumentos do empreendedor que justificou que uma eventual contaminação da água subterrânea oriunda da atividade de fertirrigação é bastante remota em virtude das constatações expostas acima. Ainda assim, a equipe técnica da SUPRAM NM consultou a Gerência de Monitoramento de Efluentes/FEAM para esta se manifestasse a respeito.

Assim, em atendimento a orientação da Gerência de Monitoramento de Efluentes/FEAM e atendendo ao princípio da precaução, o monitoramento da água subterrânea será mantido, devendo o empreendedor realizar as perfurações dos poços de monitoramento em um prazo de 90 dias a partir da renovação da licença.

Avaliação do monitoramento das águas subterrâneas: A SUPRAM NM considera este monitoramento descumprido, uma vez que não houve pedido de exclusão, por parte do empreendedor. Contudo, tecnicamente, entende-se que este descumprimento não afeta o desempenho ambiental do empreendimento, uma vez que a prática de fertirrigação realizada nas áreas verdes não causou poluição/degradação das águas subterrâneas pelos seguintes motivos:

- O monitoramento realizado na ETE mostrou que esta obteve boa eficiência no tratamento do efluente;
- De acordo com as sondagens realizadas, verificou-se tratar de um solo com profundidade variando entre 18 a 27 metros até a camada impenetrável de rocha. Além do mais o solo foi identificado como argiloso / siltoso, ou seja, baixa permeabilidade;
- Em todas as sondagens realizadas não foi verificada a ocorrência de água subterrânea;
- De acordo com o projeto de fertirrigação o aporte hídrico aplicado no gramado é de 1,1 mm/dia, equivalente a 14,28 % da demanda da cultura (7,7 mm/dia);
- Segundo as estimativas de demanda nutricional do gramado apresentadas no



projeto de fertirrigação, não há aporte nutricional acima da demanda da cultura, com exceção do Nitrogênio. Entretanto, a estimativa foi feita considerando a recomendação de adubação para a implantação do gramado e não para manutenção. Considerando estimativa de exportação de nutrientes verificadas na literatura, além do nitrogênio, o potássio, fósforo e enxofre também excederam a demanda do gramado. Assim é necessária a manutenção do monitoramento do solo para verificar a evolução dos teores desses nutrientes no solo. Estes monitoramentos deverão vir acompanhados de laudos agrônômicos, com ART, atestando as condições dos solos quanto à fertirrigação.

6.2.6 Efluente atmosférico

O Programa de Automonitoramento estabelecido determinava a realização do monitoramento anual de emissões de Vapores Orgânicos dos setores Banburys de Mistura, Trasfer / Silk e setor de Peneira. As análises deveriam seguir o determinado na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

Constam nos autos do processo os seguintes estudos com intuito de atender o monitoramento, são eles:

1. Estudo de gases gerados nos setores de "Bambury, estufa do picador e setor de silk/transfer, protocolado em 22/02/2015;
2. Avaliação ambiental de poeira ocupacional, protocolado em 18/01/2018;
3. Laudo ambiental da Qualidade do ar, protocolado em 18/01/2018.

Após avaliação dos estudos, foi observado que nenhum atende ao que foi determinado no programa de monitoramento, uma vez que os mesmos possuem como objetivo a avaliação da exposição ocupacional e qualidade do ar. Dessa forma, avaliando o que foi apresentado pelo empreendedor, entende-se que o monitoramento atmosférico não foi atendido.

Contudo, o empreendedor não conseguiria cumprir com o que foi determinado, visto que não havia nos setores a serem monitorados sistema de exaustão e condução do efluente atmosférico a uma fonte fixa, a qual permitiria o monitoramento das emissões. Somente no ano de 2017, houve a instalação de duas chaminés para atender o setor de peneiras.

Os setores com maiores possibilidades de emissões de vapores orgânicos são: local de



vulcanização da borracha e local de Trasfer / Silk. As emissões destes setores são difusas dentro do galpão de produção, ou seja, não há um sistema de captação pontual dos efluentes e sim um sistema geral de ventilação (VGD-Ventilação Geral Diluidora).

De acordo com os estudos apresentados, as emissões do empreendimento possuem caráter ocupacional e não ambiental. As coletas de efluentes atmosféricos para exposição ocupacional apresentaram resultados abaixo dos limites de quantificação / tolerância das normas vigentes. Diante disso, somos favoráveis a exclusão do monitoramento da emissão atmosférica.

Avaliação do monitoramento atmosférico: O empreendedor não cumpriu com o estabelecido no programa de monitoramento atmosférico. Contudo, não havia sistema de captação e emissão pontual dos efluentes atmosféricos no empreendimento, o que impossibilitava o mesmo de monitorar a emissão de seus efluentes.

6.3 Avaliação e Conclusão - Desempenho Ambiental da Alpargatas S.A. no período de vigência da LO nº 348/2013

Para verificação do desempenho ambiental do empreendimento, considerou-se: fiscalização in loco no empreendimento; Relatório de Desempenho Ambiental-RADA; informações complementares e; análise do cumprimento das condicionantes e Programa de Automonitoramento, ambos estipulados no Parecer Único nº 1990603/2013.

Durante a fiscalização ocorrida no dia 21/02/2018, não foi verificado que o empreendimento estivesse operando suas atividades causando ou podendo causar poluição/contaminação ao meio ambiente.

A respeito do cumprimento das condicionantes, verificou-se que o empreendedor descumpriu a condicionante 5, cumpriu com as condicionantes 2, 6, 7, 8 e 10 e cumpriu parcialmente as condicionantes 1, 3, 4 e 9, como descrito no item 6.1. Assim, foi lavrado o Auto de Infração nº 180557/2018.

Com relação ao monitoramento de seus aspectos e medidas de controle (Programa de Automonitoramento), conclui-se que:

- O empreendedor cumpriu satisfatoriamente o monitoramento da Estação de Tratamento de



esgoto, onde foi verificado que a mesma obteve boa eficiência. Contudo será condicionada a adequação da ETE para melhorar a eficiência com o parâmetro LAS.

- O monitoramento das caixas separadoras de água e óleo foi considerado razoável, uma vez que o empreendedor falhou na frequência de monitoramento. Ressalta-se também que algumas campanhas apresentaram o parâmetro óleos e graxas acima do limite estabelecido pela DN COPAM 01/2008. Dessa forma, está condicionado neste parecer a adequação de ambas com intuito de melhorar a eficiência para este parâmetro.

- Quanto a avaliação dos ruídos, foram apresentados os 4 laudos (2014, 2015, 2016 e 2017), sendo que todas as avaliações apresentaram resultados satisfatórios.

- Conforme mencionado neste parecer, o monitoramento da emissão atmosférica não foi realizado, uma vez que o empreendimento não tinha sistema que permitisse tal monitoramento. As emissões dos setores capazes de emitir vapores orgânicos são difusas dentro do galpão de produção, ou seja, não há um sistema de captação pontual dos efluentes e sim um sistema geral de ventilação (VGD-Ventilação Geral Diluidora). Os estudos apresentados para atendimento deste monitoramento possuem como objetivo avaliar a exposição ocupacional e qualidade do ar. De acordo com os estudos apresentados, as emissões do empreendimento possuem caráter ocupacional e não ambiental. As coletas de efluentes atmosféricos para exposição ocupacional apresentaram resultados abaixo dos limites de quantificação / tolerância das normas vigentes.

- A respeito do monitoramento dos resíduos, as planilhas de informações da gestão dos resíduos deveriam ser apresentadas semestralmente e não anualmente, como foi realizado. De acordo com essas planilhas, notas e certificados apresentados, o empreendedor vem destinando seus resíduos em locais regularizados, com exceção dos resíduos comuns que foram destinados ao aterro controlado de Montes Claros até março de 2015.

- O empreendedor cumpriu com o que foi estabelecido para monitoramento do solo. De acordo com os laudos apresentados, verifica-se que ao longo dos anos monitorados houve aumento nos teores de K, Ca e matéria orgânica em ambos os solos monitorados (irrigado e não irrigado), contudo, a área fertirrigada apresentou aumentos maiores. Está condicionado neste parecer a manutenção do monitoramento do solo, fixando as profundidades de 0 a 20 cm e 20 a 40 cm, para avaliar a contribuição de fertirrigação nos valores observados e o comportamento destes minerais no solo.



- O monitoramento das águas subterrâneas não foi realizado. De acordo com o empreendedor foram realizadas sondagens, nas quais se verificou solo argilo / siltoso com profundidade variando de 18 a 27 metros, sendo que em nenhuma sondagem foi interceptado o nível freático. O empreendedor justificou o descumprimento do monitoramento em virtude das seguintes constatações:

- Características do solo: Camada de solo variando de 18 a 27 metros até a rocha; solo com baixa permeabilidade, inibindo a migração eventual de contaminantes e reduzindo a vulnerabilidade do ambiente a impactos ambientais;
- O monitoramento da ETE evidenciou boa eficiência no tratamento do efluente sanitário, de acordo com a DN 01/2008;
- O aporte hídrico e nutricional ofertado pela fertirrigação do efluente tratado pela ETE é menor que a demanda do gramado.

Ainda que a SUPRAM NM corrobore com os argumentos do empreendedor em relação à possibilidade de contaminação das águas subterrâneas devido à atividade de fertirrigação realizada nas áreas verdes do empreendimento ser muito pequena, o empreendedor será autuado por descumprimento, uma vez que não foi solicitada a exclusão deste monitoramento.

Ressalta-se ainda que por orientação da Gerência de Monitoramento de Efluentes/FEAM e seguindo o princípio da prevenção o empreendedor será condicionado a instalar os poços e iniciar o monitoramento das águas subterrâneas.

Diante do exposto, a equipe técnica da SUPRAM NM constatou que houve algumas falhas na gestão ambiental do empreendimento no período avaliado, em virtude de não respeitar frequência de alguns monitoramentos e cumprimento parcial de algumas condicionantes. Entretanto, a SUPRAM NM entende que não houve comprometimento do desempenho ambiental, uma vez que não foi verificada poluição e/ou degradação ambiental devido à operação das atividades.

8. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de pedido de Revalidação de Licença de Operação – RevLO no qual o Relatório de Avaliação e Desempenho Ambiental – RADA é um instrumento adotado dentro da Política



Estadual do Meio Ambiente para renovações das licenças ambientais. O presente processo da empresa Alpargatas S/A tem como atividade principal é a fabricação de sandálias de borracha em sua unidade localizada no distrito industrial do município de Montes Claros/MG. O processo foi formalizado tempestivamente conforme preconizado pela Lei Complementar nº 140/11 e Decreto estadual nº 44.383/18.

O art. 15 do Decreto 47.383/18 prevê que as licenças de operação terão prazo de validade de 10 anos. O parágrafo 2º do art. 37 do mesmo decreto prevê que "Na renovação da LO, a licença subsequente terá seu prazo de validade reduzido em dois anos, a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade no curso do prazo da licença anterior, com a aplicação de penalidade da qual não caiba mais recurso administrativo, limitado o prazo de validade da licença subsequente a, no mínimo, seis anos".

Em consulta no Sistema de Integrado de Informação Ambiental – SIAM e no Controle de Autos de Infração – CAP/MG verificamos um auto de infração AI nº 48743/2015 indexado ao PA nº 21381/2011/005/2015 julgado na 132 º RO da URC COPAM- NM em 11/07/2017 que se encontra transitado em julgado. Assim o prazo de vigência da licença deve ser diminuído em 02 (dois) passando a licença ter o prazo de validade de 08 (oito) anos.

Conforme dito alhures, o empreendimento está localizado em área urbana (distrito industrial), cuja área diretamente afetada (ADA) acrescida de um entorno de 250 metros encontre-se totalmente inserida em área urbanizada fato que promove a dispensa dos estudos espeleológicos conforme previsão da IS 08/17.

Duas condicionantes incluídas na licença anterior não foram cumpridas conforme explicitado anteriormente, todavia o RADA apresentado e as informações solicitadas ao empreendedor em conjunto com os dados obtidos com a vistoria in locu demonstraram que a empresa obteve um desempenho ambiental satisfatório. Ademais, cumpriu com as exigências técnicas determinadas, prestou os esclarecimentos solicitados e entregou os documentos legalmente exigidos.

Por fim, tendo em vista o disposto na alínea b), inc III, do art. 14 da Lei nº 21.972/2016 que dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SISEMA o presente empreendimento por ser de grande porte e médio potencial poluidor (Classe 04) deve ser encaminhado para julgamento na Câmara de Atividades Industriais – CID.

Pelo exposto, sugerimos o deferimento do pedido de Revalidação de Licença de Operação – RevLO para o empreendimento da Alpargatas S/A pelo prazo de 08 (oito) anos observadas as condicionantes constantes no neste Parecer Único. Registra-se que a viabilidade ambiental do empreendimento possui respaldo juntamente com as condicionantes ora estabelecidas; fato que não dispensa e nem substitui a obtenção de outras licenças



legalmente exigíveis, nos termos do Decreto nº. 47.383/18 sob pena de autuação.

9. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da SUPRAM NM sugere o **deferimento da Renovação da Licença Operação – RevLO**, do empreendimento **Alpargatas S.A.**, localizado no município de **Montes Claros/MG**, que exerce a atividade principal C-02-04-6 Fabricação de artefatos de borracha, exceto pneumáticos, câmaras de ar e material para condicionamento de pneumáticos (DN 217/17), pelo prazo de **8 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas nos estudos, recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, assim como as condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara Técnica de Atividades Industriais – CID – do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM.

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 Norte de Minas, torna o empreendimento passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da empresa responsável e/ou seus responsáveis técnicos.

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.

A análise dos estudos ambientais pela SUPRAM NM, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

10. ANEXOS



Anexo I. - Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação - RevLO do empreendimento Alpargatas S.A.

Anexo II. - Programa de Automonitoramento para Revalidação da Licença de Operação - RevLO do empreendimento Alpargatas S.A.

Anexo III. - Relatório fotográfico do empreendimento Alpargatas S.A.



ANEXO I

CONDICIONANTES PARA REVLO DO EMPREENDIMENTO ALPARGATAS S.A.

Empreendedor: Alpargatas S.A.	
Empreendimento: Alpargatas S.A.	CNPJ: 61.079.117/0001-05
Município: Montes Claros - MG	
Atividade: Fabricação de artefatos de borracha, exceto pneumáticos, câmaras de ar e material para recondiçionamento de pneumáticos.	
Código DN 74/04: C-02-04-6	
Processo: 21381/2011/006/2017	Validade: 8anos

ITEM	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE	PRAZO*
1	<p>1- Todos os documentos/relatórios de comprovação de cumprimento das condicionantes e programa de automonitoramento deverão ser apresentados em formato físico e digital (PDF editável). Mapas e plantas deverão ser apresentadas no formato físico – em escala que permita leitura/visualização - e digital no formato <i>shapefile</i>.</p> <p>2- Apresentar relatório consolidado com o status/andamento do cumprimento de todas as condicionantes aprovadas para a Revalidação da Licença de Operação.Anualmente, até 30 de Janeiro do ano subsequente em toda vigência da Licença.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none">- O relatório deverá ser protocolado em formato físico (em pasta de dois furos) e digital (PDF editável).- Esse relatório consolidado trata-se de entrega de documento com listagem dos protocolos, menção a alteração de prazos, inclusão ou exclusão de itens, entre outros.	Durante a vigência da Licença.
2	<p>Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none">- Todos os resultados de automonitoramento deverão fazer parte do Relatório Único de Automonitoramento (descrito no anexo II).- Este relatório deverá vir acompanhado de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho ambiental atingido pelo empreendimento.	Durante a vigência da Licença.



3	Em virtude da considerável quantidade de borracha (aproximadamente 8.000 kg/dia) sendo enviado para coprocessamento, o empreendedor deverá apresentar e executar projeto, visando medidas e priorizando a seguinte ordem: não gerar, reduzir, reutilizar e/ou reciclar a borracha que hoje é destinada para coprocessamento.	120 dias após a concessão da licença.
4	Realizar adequação/complementação da ETE de forma a solucionar e melhorar a eficiência para com o parâmetro LAS. Apresentar relatório descritivo e fotográfico, bem como a ART do profissional habilitado que projetou e executou a obra.	60 dias após a concessão da licença.
5	Realizar adequação/complementação das Caixas Separadoras de Água e Óleo de forma a melhorar a eficiência desses sistemas de tratamento para com o parâmetro óleos e graxas. Apresentar relatório descritivo e fotográfico, bem como a ART do profissional habilitado que projetou e executou a obra.	60 dias após a concessão da licença.
6	Instalar poços de monitoramento das águas subterrâneas a montante e a jusante do empreendimento, conforme NBR 13895.	90 dias após a concessão da licença

* 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, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.

IMPORTANTE

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.



ANEXO II
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO PARA REVLO DO EMPREENDIMENTO
ALPARGATAS S.A.

Empreendedor: Alpargatas S.A.	
Empreendimento: Alpargatas S.A.	CNPJ: 61.079.117/0001-05
Município: Montes Claros - MG	
Atividade: Fabricação de artefatos de borracha, exceto pneumáticos, câmaras de ar e material para recondicionamento de pneumáticos.	
Código DN 74/04: C-02-04-6	
Processo: 21381/2011/006/2017	Validade: 8 anos

01. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída da ETE	Trimestral: DBO, DQO, pH, Óleos e graxas, Fósforo total, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis e Substâncias tensoativas. Semestral: N orgânico total, N amoniacal total, Nitrito total, Nitrato total, NTK, N total, P, K, Ca, Mg, S, Zn, Cu, Mn, Fe, Na, Zn, Razão de Adsorção de Sódio – RAS (mmol L ⁻¹) ^{0,5} , Condutividade Elétrica (dS m ⁻¹).	Trimestral Meses de coleta: janeiro, abril, julho e outubro. Semestral Meses de coleta: janeiro e julho.
Entrada e saída das Caixas Separadoras de Água e Óleo (CSAO) que atendem as seguintes áreas: - Compressores; - Parque de Óleos.	DQO, pH, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis, Óleos e graxas, Substâncias tensoativas e fenóis.	Trimestral Meses de coleta: janeiro, abril, julho e outubro.

ATENÇÃO: Só serão aceitos, para fins de cumprimento do Programa de Automonitoramento, os relatórios emitidos por laboratórios que estão em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017. Os relatórios também devem conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NM, até o dia 30 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e



conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no StandardMethods for ExaminationofWaterandWastewater, APHA-AWWA, última edição.

02. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar **anualmente** à SUPRAM NM, até o dia 30 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 e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável			
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental	
									Nº processo	Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

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



Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

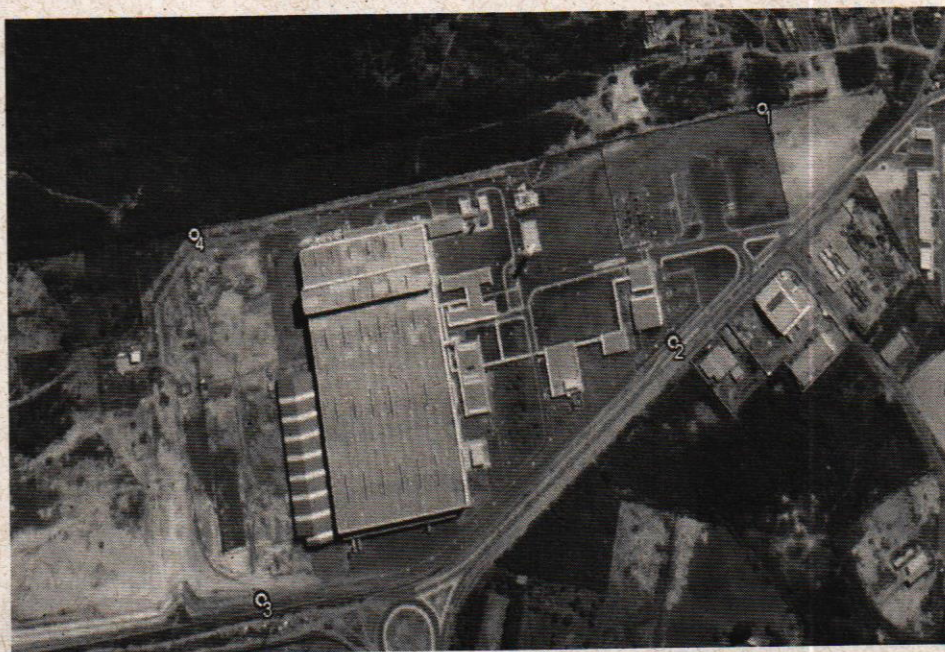
Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

03. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Conforme estabelecido na figura abaixo e de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (decibel)	Anual



Relatórios: Enviar, anualmente à SUPRAM NM, até o dia 30 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais.

As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN 216/2017 e deve conter identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

04. Monitoramento de água subterrânea

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Poços de monitoramento a montante e a jusante do empreendimento.	DBO, DQO, pH, Óleos e graxas, Fósforo total, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis, Substâncias tensoativas, Nitrato total, P, K, Na, Condutividade Elétrica (dS m ⁻¹) e coliformes termotolerantes.	Semestral Meses de coleta: janeiro e julho



Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NM, até o dia 30 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN 216/2017 e deve conter identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

05. Monitoramento do solo

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
05 pontos de solos fertirrigados nas profundidades de 0 a 20 cm e 20 a 40 cm.	N, P, K, Ca, Mg, S, Zn, Cu, Mn, Fe, Na, Zn, Razão de Adsorção de Sódio – RAS (mmol L^{-1}) ^{0,5} e Condutividade Elétrica (dS m^{-1}) e Porosidade.	Semestral Meses de coleta: janeiro e julho.
05 pontos de solos não fertirrigados nas profundidades de 0 a 20 cm e 20 a 40 cm.	N, P, K, Ca, Mg, S, Zn, Cu, Mn, Fe, Na, Zn, Razão de Adsorção de Sódio – RAS (mmol L^{-1}) ^{0,5} e Condutividade Elétrica (dS m^{-1}) e Porosidade.	Semestral Meses de coleta: janeiro e julho.

As análises laboratoriais deverão vir acompanhadas de laudo agrônomo, com ART, atestando as condições do solo.

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NM, até o dia 30 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá



ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN 216/2017 e deve conter identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.



ANEXO III

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA REVLO DO EMPREENDIMENTO ALPARGATAS S.A.

Empreendedor: Alpargatas S.A.	
Empreendimento: Alpargatas S.A.	CNPJ: 61.079.117/0001-05
Município: Montes Claros - MG	
Atividade: Fabricação de artefatos de borracha, exceto pneumáticos, câmaras de ar e material para recondicionamento de pneumáticos.	
Código DN 74/04: C-02-04-6	
Processo: 21381/2011/006/2017	Validade: 8 anos

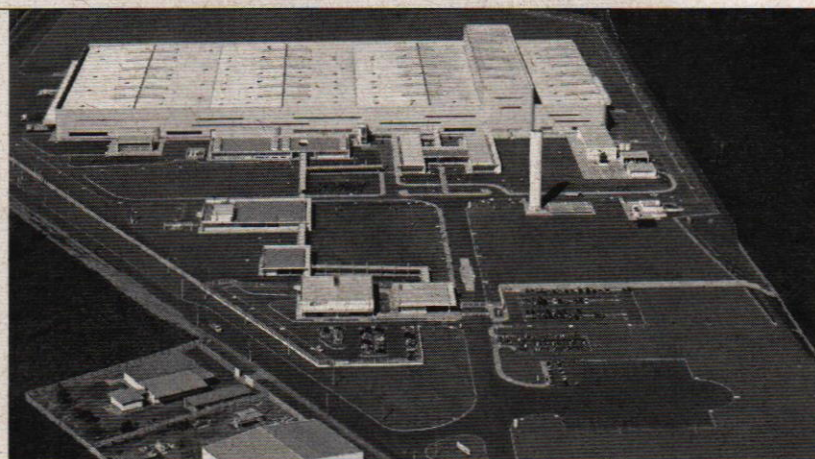


Foto 1: Alpargatas, unidade de Montes Claros/MG



Foto 2: Área de Produção.



Foto 3: Área de Produção.

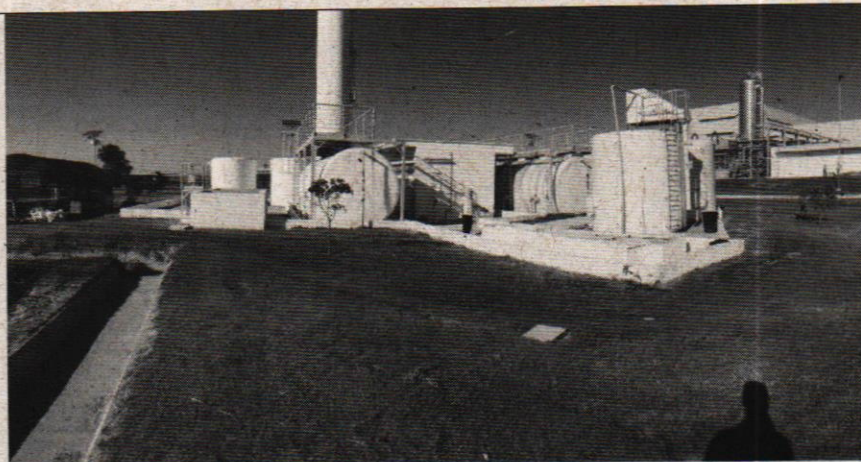


Foto 4: ETE.

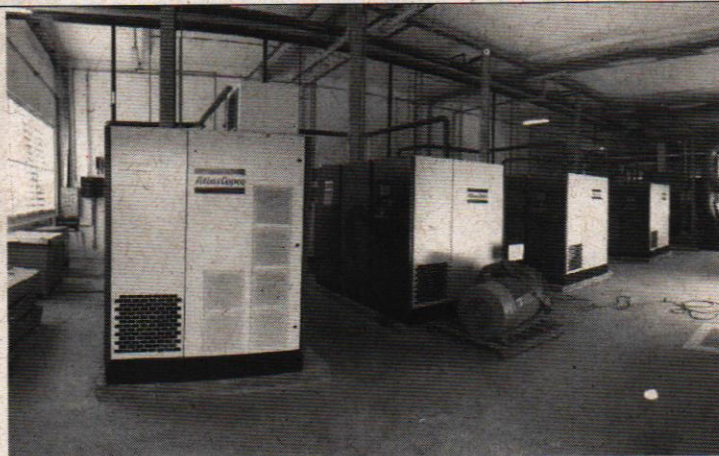


Foto 5: Área de Geradores.

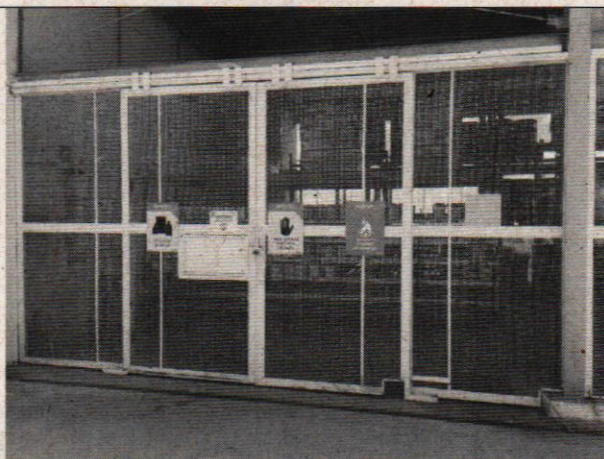


Foto 6: Armazenamento de produtos químicos.

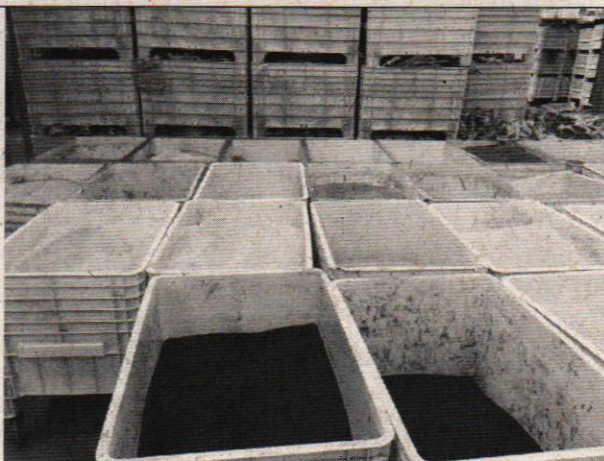


Foto 7: Materia retrabalhado pronto para voltar ao processo.



Foto 8: Armazenamento de insumos dentro da fábrica.

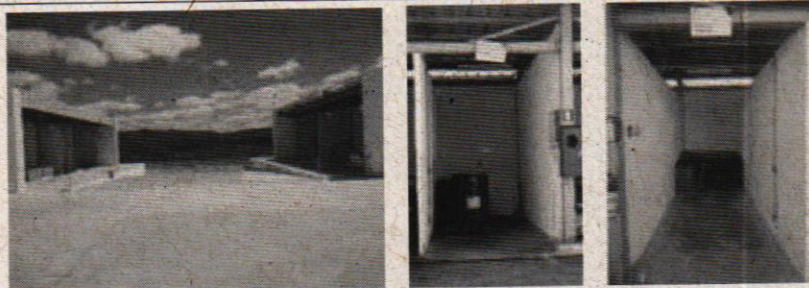


Foto 9: Galpão temporário de resíduos.