

PARECER ÚNICO SUPRAMNM Nº 38/2009

215569/2010

Indexado ao(s) Processo(s) Nº:
00139/1990/006/2009

Tipo de processo:

LICENCIAMENTO AMBIENTAL (X)

Auto de Infração ()

1- Identificação:

Empreendedor (Razão Social): BEST PULP BRASIL LTDA (EX - HERO CONSERVAS ALIMENTÍCIAS LTDA).		CNPJ / CPF: 03.581.702/0001-02		
Empreendimento: UNIDADE INDUSTRIAL DE PROCESSAMENTO DE TOMATE.				
Município: JANAÚBA/MG.				
Atividade predominante: FABRICAÇÃO DE CONSERVAS E CONDIMENTOS.				
Código da DN e Parâmetro: D-01-12-0: FABRICAÇÃO DE CONSERVAS E CONDIMENTOS. CAPACIDADE INSTALADA : 600 TON. DE MATÉRIA-PRIMA/DIA. G-01-08-2: VIVEIRO DE PRODUÇÃO DE MUDAS DE ESPÉCIES AGRÍCOLAS, FLORESTAIS E ORNAMENTAIS. Nº DE MUDAS : 18.000.000 MUDAS/ANO.				
Coordenadas Geográficas:				
Datum:	(X) SAD 69	() WGS 84	() Córrego Alegre	
Fuso:	() 22°	(X) 23°	() 24°	
	Meridiano	() 39°	(X) 45°	
	() 51°			
Formato Lat/Lon:	Latitude: S		Longitude: W	
	Grau: 15	Min: 49	Seg: 51	Grau: 43
				Min: 16
				Seg: 18
Porte do Empreendimento:		Potencial Poluidor:		
PEQUENO ()	MÉDIO ()	GRANDE (X)	PEQUENO (X)	
			MÉDIO ()	
			GRANDE ()	
Classe do Empreendimento: CLASSE 4 - DN 74/2004				
Fase do Empreendimento: LICENÇA DE OPERAÇÃO EM CARÁTER CORRETIVO - (LOC).				
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (X) NÃO () Sim⇒⇒⇒				
Corpo D'água mais próximo: RIO GORUTUBA.				
Bacia Hidrográfica Estadual: RIO GORUTUBA.				
Bacia Hidrográfica Federal: RIO VERDE GRANDE.				

2 - Histórico:

Vistoria: () Não (X) Sim	Relatório de Vistoria Nº: 27/2009	Data: 19 e 20/03/2009
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

3. Introdução

O presente parecer é referente ao pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC) solicitado pela empresa **BEST PULP BRASIL LTDA (EX-HERO CONSERVAS ALIMENTÍCIAS LTDA)**, para sua unidade de fabricação de conservas e condimentos (processamento de tomates) e viveiro de produção de mudas, localizado na Rua Reinaldo Viana, 2.715, Bairro Bico da Pedra, zona urbana do município de Janaúba. A unidade industrial iniciou sua operação em 1-9-1999.

Respondem pelas informações do RCA e PCA, a Engenheira Ambiental Débora Gusmão Pinheiro Gomes, CREA/MG nº 110866/LP.

4 – Controle Processual

O empreendedor requereu Licença de Operação Corretiva para a atividade de fabricação de conservas e condimentos (processamento de tomates) e viveiro de produção de mudas, empreendimento classificado pela DN 74/04 como classe 3 (três), localizado no município de Janaúba – MG.

O art. 14 do Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008 dispõe:

“O empreendimento ou atividade instalado, em instalação ou em operação, sem a licença ambiental pertinente deverá regulariza-se obtendo LI ou LO, em caráter corretivo, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento”.

Tendo em vista o fato da instalação e operação do empreendimento ser anterior à publicação do Decreto Estadual 44.844/08, fica excluída a aplicação da penalidade administrativa referente à instalação e operação do empreendimento sem a licença ambiental pertinente, nos moldes do artigo 15 do referido Decreto:

Art. 15. Será excluída a aplicação da penalidade decorrente da instalação ou operação de empreendimentos ou atividades ambientais e hídricas, anteriores a publicação deste Decreto, sem as Licenças Ambientais, ou AAF ou outorga de uso de recursos hídricos, pela denúncia espontânea, se o infrator, formalizar pedido de LI ou LO ou AAF, em caráter corretivo, ou outorga pela utilização de recursos hídricos e demonstrar a viabilidade ambiental do empreendimento ou atividade.

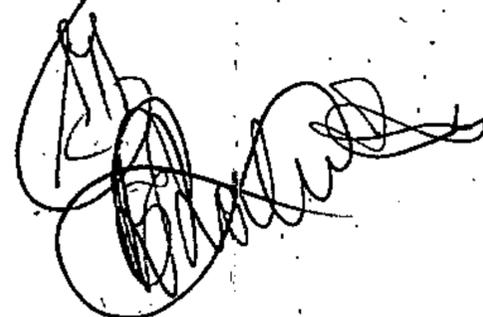
A documentação exigida para o processo de licenciamento ambiental foi devidamente apresentada, da qual destacamos:

- cópia da publicação do requerimento de licenciamento feita em periódico local de grande circulação, nos moldes do artigo 4º da DN 13/95.
- comprovante do recolhimento das custas referentes à análise do processo, nos termos do artigo 13, da Resolução Semad 412/2005.
- certidão de inexistência de débitos ambientais, nos termos do artigo 13 da Resolução Semad 412/2005.
- declaração da Prefeitura Municipal de Janaúba, atestando que a atividade e o tipo de empreendimento estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, nos termos do § 1º, do artigo 10, da Resolução CONAMA 237/97.

A outorga de direito de uso de recursos hídricos foi deferida pela ANA, conforme Resolução nº 12, de 4 de fevereiro de 2010.

Após as análises técnica do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental constantes do processo, restou demonstrada a viabilidade ambiental do empreendimento.

Assim, sugerimos o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento **BEST PULP BRASIL LTDA (EX-HERO CONSERVAS ALIMENTÍCIAS LTDA)**, localizado no município Janaúba - MG pelo prazo de 06 (seis) anos com a obediência as condicionantes estabelecidas.



5 - Discussão:

5.1 - Avaliação do Diagnóstico Ambiental:

O diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento foi apresentado de maneira bastante sucinta no Relatório de Controle Ambiental (RCA).

A unidade industrial de processamento de tomate e viveiro de mudas encontra-se instalado em zona urbana no município de Janaúba, inserido na Bacia Hidrográfica Estadual e Federal dos Rios Gorutuba e Verde Grande, respectivamente, cujo o curso d'água mais próximo é o próprio Rio Gorutuba. A área onde se encontra localizado o empreendimento é considerada de ocupação mista (comercial, industrial e residencial). No local existem redes de água tratada, telefone, energia elétrica e em implantação a rede de esgoto pública.

A empresa possui como confrontantes: Sul - Rua Reinaldo Viana e Unimontes, Norte - Rio Gorutuba, Oeste - área de produção agrícola pertencente a Geraldo José da Silva, Leste - área destinada a pesquisa agrícola da Unimontes. O acesso principal ao empreendimento é feito pelas BR's 122 e 251.

Atualmente, área de entorno do empreendimento encontra-se bastante antropizada, cuja cobertura vegetal pode ser descrita como pasto sujo e capoeira. Com pouca/ausente vegetação ciliar, exceto as áreas de APP pertencentes ao empreendimento que se encontra preservadas.

Não foram identificadas limitações ambientais, técnicas e locacionais que inviabilize o licenciamento ambiental do empreendimento, desde que o mesmo concilie a sua atividade com a manutenção da qualidade do meio ambiente em que está inserida, através do monitoramento e controle de todos os seus impactos ambientais.

5.2 - Caracterização do Empreendimento:

A Best Pulp Brasil LTDA desenvolve atividade de Indústria de conservas e condimentos, cuja produção em período de safra é: fabricação de polpa de tomate concentrada (2.300 t/mês), extrato de tomate simples concentrado (250 t/mês), molho de tomate temperado (250 t/mês) e catchup (250 t/mês). A empresa informou que atualmente a sua capacidade em uso é de 60%.

O empreendimento possui uma área total de 106.900 m², sendo 35.800m² de área útil (área construída, áreas de manobra, passagem, asfaltos, entre outros), destes 5.774,89 m² é de área construída. Conta com a colaboração de aproximadamente 150 funcionários na safra e 70 na entressafra, trabalhando em 3 turnos de 8 horas cada no período de safra, e 1 turno de 8 horas no período de entressafra.

Dentre as principais matérias-primas e insumos utilizados no processo de produção destacaremos as seguintes:

MATÉRIA PRIMA / INSUMO	CONSUMO (MÊS)
Tomate in natura	15.000 t/mês
Açúcar cristal	5 t/mês
Sal refinado iodado	1,25 t/mês
Especiarias diversas	1 t/mês
Vinagre	250 L/mês
Ácido cítrico	100 kg/mês

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela CEMIG, com um consumo médio de 70.000 kWh/mês; a água utilizada em toda unidade fabril é proveniente de captação superficial na

Barragem de Bico da Pedra da CODEVASF, localizado no município de Janaúba, com um consumo em torno de 12.960 m³/mês. A empresa obteve a Outorgado da ANA (RESOLUÇÃO DA ANA Nº 012, de 4 de Fevereiro de 2010).

Dentre os equipamentos utilizados no processo de produção citaremos os principais:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Triturador	01
Despolpadeira	01
Concentrador Monotubular	01
Pasteurizador	01
Torres de Resfriamento	05
Caldeira a lenha	01

O processo produtivo consiste na fabricação de polpa de tomate concentrada, extrato de tomate simples concentrado, molho de tomate temperado e catchup. A única matéria-prima utilizada é o próprio tomate in natura. Demais ingredientes como o açúcar cristal, o sal refinado, vinagre e especiarias naturais, como o manjeriço, alho, salsa, cebola, noz-moscada e pimenta, são considerados insumos. Todos os ingredientes são produtos industrializados e desidratados, que passam por análise de especificidade e controle de qualidade da empresa e do laboratório para posteriormente serem armazenadas em baias e galpões cobertos próximos a produção (almojarifado)

Descrição do processo produtivo

- Fabricação de conservas e condimentos (processamento de tomates) -

Transporte da matéria-prima (tomate in natura): Os tomates são transportados para a Best Pulp por meio de caçambas construídas em chapas de aço, revestidas internamente com tinta epóxi atóxico.

Descarregamento: Os tomates são descarregados das caçambas e lançados num canal onde são transportados por sistema hídrico até a entrada da indústria.

Pré-lavagem: ocorre no próprio sistema hídrico e têm por finalidade a remoção de materiais estranhos como areia, pedras, madeira e ramas aderidas aos frutos.

Lavagem: O tomate é lavado por aspersores com água desinfetada (clorada) afim de que se reduzir a carga inicial de bactérias, fungos e outros microorganismos. A cloração é efetuada através de bomba dosadora e o residual de cloro na água é analisado a cada 4 horas.

Seleção: Consiste na escolha manual dos tomates segregando-se os frutos verdes, podres, com suspeita de contaminação, e materiais estranhos (ramas, folhas, pedras, madeira, etc.) que passaram pelo sistema de pré-lavagem e de lavagem. Posteriormente, os tomates selecionados são conduzidos por uma esteira para o processo de trituração.

Trituração: O tomate é triturado num equipamento chamado de triturador de facas que giram em alta velocidade. Estas facas giram dentro de uma peneira circular, com furos de 25 mm de diâmetro, forçando a passagem do tomate pelos furos, o que provoca sua trituração. O equipamento é inteiramente construído em aço inoxidável.

Inativação enzimática: O tomate triturado cai por gravidade no equipamento denominado *Rotary Coil*, que contém sistema de aquecimento por vapor indireto – serpentina rotativa – elevando a temperatura de inativação, em curto espaço de tempo. Este aquecimento tem por objetivo:



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE
MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

Data: 16/3/2010

Folha: 5/14

- a) inativar as enzimas pectinolíticas que são liberadas durante a trituração do tomate, pois elas degradam as substâncias pécticas, diminuindo a consistência ou viscosidade.
- b) facilitar a retirada de sementes e pele durante a operação de despulpamento e refinação ou extração.
- c) facilitar a liberação de substâncias gelatinosas que envolvem a semente e que, em conjunto com a pectina, conferem viscosidade ao suco. A temperatura ideal do produto nesta etapa é de 91 a 96° C, porém o tempo excessivo de permanência do tomate a esta temperatura deve ser evitado com intuito de preservação da cor e de prevenção de queima do produto.

Extração/despulpamento: Tem como função fazer a refinação do produto, retirando a pele, as sementes e também quaisquer outros resíduos ou materiais como pedúnculos e folhas do tomateiro que porventura não tenham sido retirados na esteira de seleção. Esta etapa pode ser efetuada em dois equipamentos distintos de acordo com a necessidade operacional, sendo eles o Turbo extrator e a Despulpadeira. Após a extração o suco segue para o tanque pulmão.

Tanque pulmão: Este tanque tem por objetivo alimentar, com suco de tomate obtido no processo de extração, a linha de concentração. Nesta etapa são efetuadas análises para controle da qualidade do suco (Brix, pH, Acidez, Cor, Fungos).

Pré-filtragem: A pré-filtragem tem como finalidade reter partículas que estejam acima do tamanho especificado para o produto. O Sistema é composto por 2 filtros que trabalham alternadamente, o que permite a limpeza e checagem das peneiras com a produção em andamento.

Pré-concentrador: O Pré-concentrador tem por função elevar o Brix do suco. O Brix natural do tomate é em torno de 5, e deve sair do pré-concentrador em torno de 9. O processo de pré-concentração do suco ocorre a uma temperatura de 55°C a 65°C.

Concentrador 1: No Concentrador 1 o suco entra com Brix 9 e deve ser aumentado para 12. Assim como na Pré-Concentração, aqui também o processo é conseguido através do aumento de temperatura (65 a 70 °C) do suco. O Concentrador 1 possui também um sistema de agitação do suco, com controles de temperatura, vazão e vapor totalmente automáticos.

Concentrador 2: Tem as mesmas funções do Concentrador 1, porém a polpa já entra semi-concentrada com Brix 12 e deve sair com Brix 15 a 18°. Temperatura da operação é 65 °C a 70 °C, com vácuo e agitação do produto. Os Controles automáticos e dispositivos de segurança são completos como no Concentrador 1.

Tanque pulmão: Tanque em aço inoxidável que tem como objetivo regular a alimentação do concentrador monotubular. Recebe o produto do concentrador 2, mantendo-o sob agitação. Para mantê-lo homogêneo, o tanque é fechado possuindo uma escotilha para inspeção e limpeza. Deste tanque o produto vai para o Concentrador Monotubular, por bombeamento. O tanque deve ser mantido sempre abastecido pelo menos 50% do seu volume de capacidade total.

Concentrador monotubular: Tem como função fazer a concentração final e a padronização do produto, o que ocorre por evaporação. O produto é recebido entre 15 a 18° Brix e deve sair com a concentração final padronizada, conforme a especificação do produto a ser fabricado. O sistema de trabalho do Monotubular é com vácuo e vapor indireto, trabalhando com temperatura de produto entre 60°C e 65°C. Nesta etapa o produto final é analisado e liberado pelo laboratório para a pasteurização e envase.

Tanque pulmão: Tem como objetivo regular a alimentação do Pasteurizador. Recebe o produto já com a concentração e padrões especificados, mantendo-o sob agitação. Este tanque é totalmente fechado.

possuindo uma escotilha para inspeção e limpeza. Deste tanque o produto vai para o Pasteurizador por meio de Bomba com variador de velocidade.

Pasteurização: A pasteurização é um passo fundamental para a eliminação de microrganismos deterioradores dos Produtos. No pasteurizador são combatidos os microrganismos pouco resistentes a temperaturas elevadas.

Resfriamento: Tem por finalidade resfriar o produto da temperatura de pasteurização para a temperatura de envase que é no máximo 45°C. O processo de resfriamento é conseguido através da troca de calor com água natural e água gelada, que mantém contato indireto com o produto, separados em tubos de inox. O produto segue então para a filtragem.

Filtragem: A filtragem tem como finalidade reter materiais estranhos que possam ter sido incorporados acidentalmente ao processo. O Sistema é composto por 1 filtro e tela da peneira possui furos de 3 mm de diâmetro. Em seguida o produto vai para o envase.

Envase/pesagem: Os Produtos prontos são envasados em bolsas assépticas, denominadas *bags*, de 05, 10, 20, 220 e 1.200 litros, e fechadas hermeticamente. Somente após o fechamento, o Produto é liberado pelo equipamento, automaticamente.

Armazenamento: Os produtos são armazenados em temperatura ambiente, em local coberto, seco, fechado e limpo, submetidos a monitoramento de pragas.

Expedição: O produto é expedido da fábrica após inspeção do veículo transportador, verificação dos resultados analíticos e condições das embalagens. Caso, algum desses itens estejam fora de controle, o produto não é expedido e é retido em local próprio, denominado de "Área de Retenção" para reanálise e destino.

- Viveiro de produção de mudas -

A área de produção de mudas de tomate está localizada nas dependências da empresa Best Pulp Brasil Ltda. A produção de mudas caracteriza-se pelo plantio temporário, ocorrendo entre o início de janeiro e final de maio. A totalidade das mudas plantadas é vendida a produtores rurais, para em seguida serem usadas em seu próprio fornecimento.

Preparo das bandejas – as bandejas são lavadas com água clorada antes da semeadura, após ser aplicado o cloro, as bandejas são mergulhadas em um taque contendo solução de sulfato de cobre para eliminação dos fungos.

Preparo do substrato – no preparo do substrato é realizado o peneiramento e sua disposição dentro das bandejas. Após o enchimento das células, faz-se a compactação do substrato e a abertura de furos para semeadura.

Semeadura – utilizando-se uma semeadora automática, adiciona-se as sementes pelletizadas nas bandejas já com o substrato. Em seguida é adicionado o substrato peneirado sobre as sementes.

Irrigação das bandejas – o sistema de irrigação sobre as bandejas de mudas já semeadas é acionado manualmente e controlado por um timer.

Palletização das bandejas – após serem irrigadas, as bandejas são removidas da área de irrigação e colocadas sobre pallets, dentro do galpão. Entre as camadas de bandejas são colocados plásticos de polietileno para evitar o contato direto do fundo de uma bandeja com as células da outra. Diariamente é realizada irrigação com regador manual de todas as laterais das bandejas palletizadas repondo a umidade perdida nesses pontos.



Pré-Germinação das Mudas – esta etapa consiste no repouso das bandejas já preparadas, irrigadas e palletizadas por aproximadamente 3 dias. Após a germinação as bandejas são transportadas para as estufas.

Período de estufas – as bandejas vindas do galpão de plantio e pré-germinação são colocadas sobre suporte de fios de aço dentro da estufa. Sobre as vigas de aço passantes no interior da estufa são colocadas telas do tipo sombrite 50 %, sempre que as bandejas do galpão chegam à estufa.

Irrigação das mudas – a irrigação das mudas é realizada durante todo o período de permanência nas estufas por meio de microaspersores bailarina invertida. A lâmina aplicada está atrelada às condições intrínsecas da espécie plantada, tipo de substrato e estágio de crescimento das mudas. O período em que as mudas ficam nas estufas é de aproximadamente em mês, quando então são transportadas para o campo.

5.3 – Impactos Ambientais Identificados:

No Relatório de Controle Ambiental (RCA) apresentado, a empresa caracterizou os principais impactos ambientais negativos gerados durante a operação do empreendimento: poluição hídrica, decorrentes do lançamento ao meio ambiente de efluentes líquidos sanitários gerados nos banheiros/vestiários, das águas residuárias industriais geradas durante o processo de lavagem dos frutos, máquinas e equipamentos, pisos, entre outros; resíduos sólidos gerados durante o processo produtivo de fabricação de conservas e condimentos, no viveiro de produção de mudas, nas atividades de apoio como caldeiras, oficinas, E.T.E., etc; ruídos originados das máquinas e equipamentos; efluentes atmosféricos gerados durante a combustão da madeira na caldeira.

5.4 – Medidas mitigadoras:

As medidas mitigadoras propostas no Plano de Controle Ambiental (PCA) foram consideradas adequadas, com a inclusão de estudos e medidas de controle ambiental, dentre os quais se destaca:

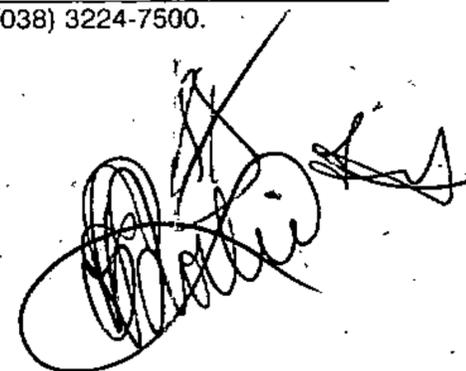
Efluentes líquidos:

Durante a operação da unidade industrial são gerados efluentes líquidos sanitários provenientes dos banheiros/vestiários da empresa e utilizados por 150 empregados (período de safra), com o tratamento sendo realizado em duas unidades:

a) unidade 1 de tratamento: é composto por 01 tanque séptico, 01 filtro anaeróbio e vala de infiltração, com dimensionamento para atender 135 funcionários ou 9,450 m³ de esgoto sanitário, porém o sistema foi projetado para receber 14,4 m³ de esgoto sanitário, ou seja, bem acima do necessário.

b) unidade 2 de tratamento: é composta por 01 tanque séptico e 01 sumidouro, com dimensionamento para atender 15 funcionários ou 1,050 m³ de esgoto sanitário, porém o sistema foi projetado para receber 2,592 m³ de esgoto sanitário, também acima do necessário. Falta, portanto complementar a instalação do sistema, que será objeto de condicionante da LO. A eficiência desse tipo de sistema está entre 70-90% quando bem operado. Porém, em função do efluente não ser disposto em corpo d'água, e sim no sumidouro ou vala de infiltração, tal sistema foi considerado adequado.

Os efluentes líquidos industriais são gerados durante o processo de lavagem dos frutos, máquinas e equipamentos, pisos e água de purga são mitigados em uma estação de tratamento de efluentes (E.T.E.); composto por:



a) Tratamento preliminar: é composto por 01 peneira auto-limpante, 01 calha parshall, 01 desarenador e 01 gradeamento. Tem a função de remoção de sólidos grosseiros

b) Tratamento primário: é composto por 01 tanque de decantação, 01 gradeamento, 01 tanque pulmão desativado, 01 sistema de bombeamento e filtragem. Tem a função de remoção de sólidos sedimentáveis e parte da matéria orgânica. Segundo consta no PCA, a vazão de projeto da E.T.E. é de 35 m³/h, enquanto a vazão nominal do efluente hoje é de aproximadamente 8,33 m³/h, portanto, a capacidade da E.T.E. atende totalmente a geração de efluentes industriais do empreendimento. Hoje a geração de efluente líquidos industriais na empresa representa uma redução da ordem de aproximadamente 93% do volume anteriormente gerado (ano de 2004).

c) Tratamento secundário: é composto por um sistema de fertirrigação, onde o efluente líquido é lançado em uma área de aproximadamente 5,65 ha de pastagem de propriedade da Best Pulp, com uma lâmina bruta de 8,24 mm/dia. Esse tipo de tratamento possui uma eficiência em torno de 94-99 % de remoção de DBO, com absorção pelo solo e plantas. A aplicação em fertirrigação tem diversas vantagens dentre as quais podemos citar reuso da água, tratamento biológico do efluente, preservação de recursos naturais, entre outros. A empresa apresentou análises de solo da área de fertirrigação com os seguintes parâmetros: pH, P, Fe, Mn, Mg, Ca, Al, entre outros. Não foram verificados níveis elevados destes elementos no solo. Porém, a empresa deve monitorar a área de fertirrigação para diagnosticar possíveis contaminações.

O sistema de drenagem pluvial da unidade industrial é composto atualmente de bueiros, redes coletoras subterrâneas e caixas coletoras pluviais, encaminhando as águas para a fertirrigação (período de safra) e para o Rio Gorutuba (período de entre safra).

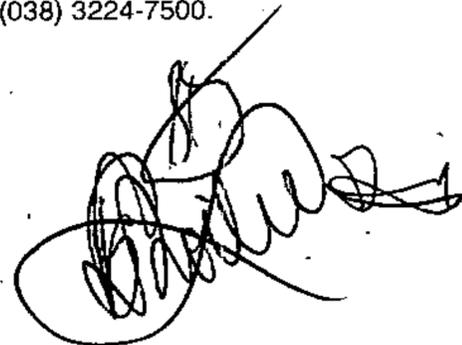
Resíduos sólidos:

Os resíduos sólidos gerados durante o processamento do tomate como cascas, sementes, folhas, ramas e outros, são comercializados em sua totalidade com criadores de gado da região. As cinzas e o material particulado da caldeira são usados na compostagem como adubo. Os resíduos como plásticos, sucatas metálicas, papel/papelão são acondicionados provisoriamente em local apropriado para posteriormente serem comercializadas a empresas de reciclagem. O lodo biológico das E.T.E's. são retirados e encaminhados para o aterro municipal de Janaúba.

Para efetivo controle das destinações finais desses resíduos sólidos será solicitado como condicionante da LO, um Plano de Gerenciamento de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, além do encaminhamento para a SUPRAMNM do Programa de Automonitoramento dos mesmos.

Ruídos:

No que se refere à emissão de ruídos deve-se destacar os gerados pela movimentação de veículos nos pátios da empresa, pelas máquinas e equipamentos instalados. A empresa apresentou Laudo de Avaliação do Nível de Pressão Sonora (NPS), cujos níveis de ruídos estão abaixo dos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/199. Entretanto, devido a empresa está localizado em Bairro de ocupação mista, a mesma deverá cumprir o que está descrito nos anexos I e II (cumprimento das condicionantes) da LOC. Caso o Nível de Pressão Sonora (NPS) apresente acima do estabelecido pela Lei Estadual, a empresa deverá implantar as medidas de controle propostas e/ou apresentar novas medidas de controle para mitigar tal impacto.



Efluentes Atmosféricos:

Os efluentes atmosféricos gerados no empreendimento são compostos basicamente de material particulado procedentes da caldeira a lenha. Como forma de mitigar este impacto, a empresa implantou sistema de controle ambiental composto de 01 exaustor e 01 ciclone. O projeto garante uma eficiência de mais de 90% de remoção de material particulado, segundo a empresa. Não foi apresentado Relatório de Monitoramento em Fontes Estacionárias para os efluentes atmosféricos. Caso, o sistema de controle ambiental implantado não atenda a legislação ambiental em vigor (DN COPAM 11/86), a empresa deverá apresentar novo projeto de controle ambiental para os efluentes atmosféricos.

Demais medidas de controle, como sistema de prevenção e combate a incêndio foi aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar, todavia, a empresa não apresentou o Certificado definitivo do Corpo de Bombeiros. Tal Certificado será solicitado como condicionante da LO.

6 - Conclusão

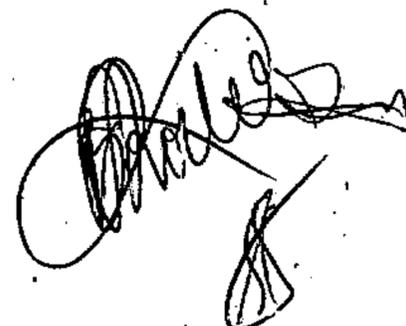
As medidas de controle ambiental propostas foram consideradas adequadas, devendo ser complementadas com a implantação de novas medidas mitigadoras e a realização do programa de automonitorização dos efluentes líquidos, de solo, águas subterrâneas, efluentes atmosféricos, emissões de ruídos e o inventário dos resíduos sólidos.

Diante dessas considerações, este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) para empresa **BEST PULP BRASIL LTDA (EX-HERO CONSERVAS ALIMENTÍCIAS LTDA)**, localizado no município de Janaúba/MG, com validade de 6 anos, vinculada às condicionantes constantes dos Anexos I e II, nos termos deste Parecer Único, e ao atendimento aos padrões da legislação ambiental, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Norte de Minas.

7 - Parecer conclusivo:

Favorável a concessão da Licença Ambiental: () Sim () Não

8 - Validade da Licença: 6 (seis) anos.



ANEXO I

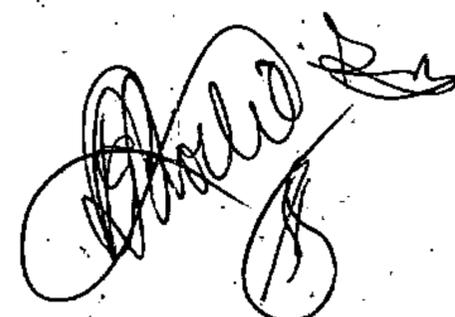
CONDICIONANTES

BEST PULP BRASIL LTDA (EX-HERO CONSERVAS ALIMENTÍCIAS LTDA)

PROCESSO COPAM 00139/1990/006/2009

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo (Dias)	Fase do Licenciamento
01	Implantar programa de gerenciamento para todos resíduos sólidos gerados na empresa (classe I e II - NBR 10.004/2004), incluindo o lodo biológico, embalagens de agroquímicos, com disposição final adequada para os mesmos. Cabe ressaltar, que as empresas deverão ter Licença Ambiental ou AAF para receber tais resíduos sólidos.	90*	LOC
02	Apresentar Relatório de Monitoramentos de efluentes atmosféricos em fontes estacionárias, para a caldeira a lenha, conforme Normas Técnicas Brasileiras (NBR) pertinentes. Caso o nível de material particulado esteja acima dos padrões estabelecidos pela legislação ambiental (DN COPAM 11/1986), a empresa deverá apresentar proposta de medidas de controle para mitigar tal impacto.	90*	LOC
03	Apresentar Estudo de Caracterização e Avaliação da Qualidade das Águas Subterrâneas, em local representativo a montante e a jusante da área submetida à fertirrigação. Para análise de solo deverá ser feito na área onde é submetida à aplicação. Como orientação, Norma Técnica da CETESB (DECISÃO DE DIRETORIA Nº 195/2005 – E, de 23 de Novembro de 2005).	90*	LOC
04	Implantar projeto de complementação do sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários, conforme proposta apresentada pela empresa à SUPRAMNM.	90*	LOC
05	Apresentar o Atestado do Corpo de Bombeiro atualizado.	365*	LOC
06	Executar Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos, das emissões atmosféricas, ruídos, do solo, águas subterrâneas e resíduos sólidos gerados, conforme definido pela SUPRAMNM no Anexo II.	Durante o período de vigência da Licença	LOC

(*) os prazos são contados a partir da concessão da Licença.



ANEXO II

**PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
BEST PULP BRASIL LTDA (EX - HERO CONSERVAS ALIMENTÍCIAS LTDA)
PROCESSO COPAM 00139/1990/006/2009**

1. Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída dos dois sistemas de tratamento de esgoto sanitário,	pH, temperatura, vazão média diária, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, substâncias tensoativas (detergentes), nitrogênio amoniacal total, DBO e DQO.	Trimestral*
Entrada e saída da E.T. E.	pH, temperatura, vazão média diária, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, substâncias tensoativas (detergentes), DBO e DQO. Arsênio total, Bário total, Boro total, Cádmio total, Chumbo total, Cianeto livre (destilável por ácidos fracos), Cobre dissolvido, Cromo hexavalente, Cromo trivalente, Estanho total, Ferro dissolvido, Fluoreto total, Manganês dissolvido, Mercúrio total, Níquel total, Nitrogênio amoniacal total*, Prata total, Selênio total, Sulfeto, Zinco total.	Trimestral* (durante o período de safra)

(*) o prazo contado a partir da concessão da Licença Ambiental.

- **Relatórios de análise:** Enviar trimestralmente à SUPRAMNM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número de empregados, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.
- **Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.
- Os padrões e as condições de lançamento de efluentes líquidos são estabelecidos pela DN CONJUNTA COPAM/CERH-MG Nº 01, de 05 de maio de 2008.

2. Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Na saída da chaminé da caldeira	Material Particulado	Anual. *

(*) o prazo é contado a partir do primeiro estudo apresentado.

- **Relatórios de amostragem:** Enviar anualmente a SUPRAMNM até 45 dias, após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas e acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM nº 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.

- Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency*-EPA.

3. Ruídos

Parâmetro	Frequência (*)
Medição do nível de pressão sonora	Anual.*

(*) o prazo contado a partir da concessão da Licença Ambiental.

- Relatórios de amostragem: Enviar anualmente à FEAM, até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das determinações efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens. As amostragens deverão verificar o atendimento aos limites estabelecidos na Lei Estadual Nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990.

4. Área submetida à fertirrigação

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência (*)
<u>Solo</u> Área submetida à fertirrigação (ao longo do perfil superficial do solo, nas profundidades de 0 – 20 cm e 20 – 40 cm).	<u>Fertilidade do solo</u> Textura, pH, condutividade, matéria orgânica, fósforo, cálcio, magnésio, alumínio, hidrogênio+alumínio, soma de bases trocáveis, CTC-Efetiva, CTC-Total, índices de saturação de bases e de alumínio, enxofre, CE, bem como os micronutrientes (ferro, zinco, cobre, manganês e boro).	Anual (final de safra).
<u>Águas subsuperficiais (lençol freático)</u> Local representativo a montante e a jusante da área submetida à fertirrigação.	pH, condutividade, cloreto, fósforo, DBO, Alumínio, Antimônio, Arsênio, Bário, Boro, Cádmio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Cromo, Ferro, Manganês, Mercúrio, Molibdênio, Níquel, Nitrato, Prata, Selênio, Vanádio, Zinco.	Anual (final de safra).

(*) o prazo contado a partir da concessão da Licença Ambiental.

- Relatórios de amostragem: Enviar anualmente à SUPRAMNM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas assim que obtidas do laboratório, 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;
- Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO.
- Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency*-EPA.
- Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo: CETESB, DECISÃO DE DIRETORIA Nº 195-2005 - E, de 23 de novembro de 2005, que dispõe sobre os.

5. Resíduos Sólidos

Resíduo		Taxa de geração de período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço e telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

(**) o prazo contado a partir da concessão da Licença Ambiental.

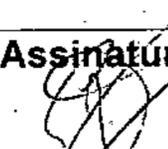
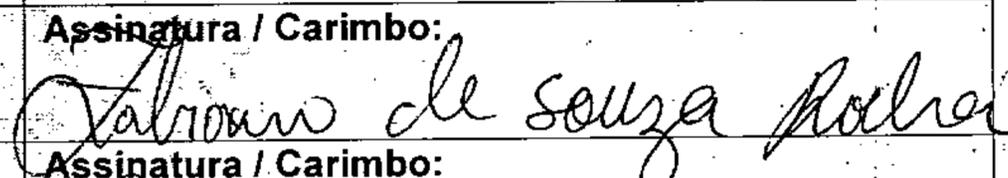
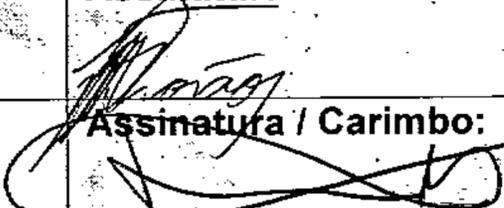
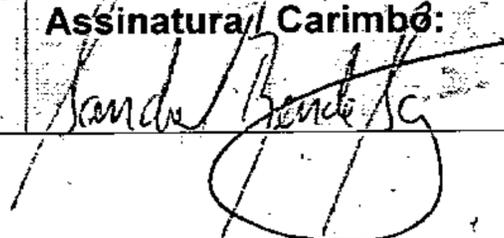
- (*) 1 – Reutilização
- 2 – Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

- Enviar **semestralmente (**)** à SUPRAMNM **planilhas mensais** de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações:
- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a FEAM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

IMPORTANTE: OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAMNM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.



9 - Data / Responsabilidade Técnica:

Data:	
Montes Claros, 16 de Março de 2010.	
Superintendente:	Assinatura / Carimbo:  Gislando Vinicius Rocha de Souza DIRETOR DE APOIO TÉCNICO REGIONAL SUPRAM NM - MASP: 1182856-3
Laís Fonseca dos Santos	
Diretoria Técnica:	Assinatura / Carimbo:
Gislando Vinicius de Souza	
Gestor do processo:	Assinatura / Carimbo: 
Fabiano de Souza Rocha	
Chefe do Núcleo Jurídico:	Assinatura / Carimbo:
Yuri Rafael de O. Trovão	
Téc. 02:	Assinatura / Carimbo:  José Aparecido Alves Barbosa Analista Ambiental - Agrônomo Supram NM - Masp 1147708 - 0
José Aparecido Alves Barbosa	
Téc. 03:	Assinatura / Carimbo:  Sandoval Rezende Santos Analista Ambiental - Jurídico SUPRAM NM - MASP 1189362-0
Sandoval Rezende dos Santos	