



PARECER ÚNICO Nº 0829412/2016 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00097/2002/007/2015	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga	PA COPAM: 22211/2014	SITUAÇÃO: Análise técnica concluída
--	--------------------------------	---

EMPREENDEDOR:	Fertilizante Heringer S.A.	CNPJ:	22.266.175/0001-83
EMPREENDIMENTO:	Fertilizante Heringer S.A.	CNPJ:	22.266.175/0001-83
MUNICÍPIO:	Manhuaçu	ZONA:	Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/Y 20° 16' 27,33"	LONG/X	42° 03' 32,18"
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 Doce	BACIA ESTADUAL:	Rio Manhuaçu
UPGRH:	DO6: Região da Bacia do Rio Caratinga	SUB-BACIA:	Rio Manhuaçu
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	
C-04-19-7	Formulação de Adubos e Fertilizantes	4	
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação.	NP	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Henrique Maia Ribeiro		04.0.0000088573	
Gessy Gomes Pereira		871050731/TD	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 033/2016		DATA: 20/04/2016	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Tiago Piobelo Ribeiro – Gestor Ambiental	1.365.411-6	
Túlio Cesar de Souza – Analista Ambiental	1.364.831-6	
Eliane Nascimento de Lima – Gestor Ambiental	1.372.453-9	
De acordo: Leonardo Gomes Borges Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.365.433-0	
De acordo: Elias Nascimento de Aquino Diretor Regional de Controle Processual	1.267.876-9	



1. Introdução

O empreendimento ora em análise, visando a obtenção da revalidação da **Licença de Operação** refere-se à empresa **Fertilizante Heringer S.A.**, cuja atividade principal é a de **Código C-04-19-7 Formulação de adubos e fertilizantes**, sob denominação comercial de **Fertilizante Heringer**, cuja produção mensal máxima da ordem de **260.000 toneladas por ano**.

O empreendimento encontra-se instalado no município de Manhuaçu - MG, em zona urbana, tendo obtido sua licença de operação em **23/11/2009** através do certificado nº 0374 ZM com validade até **23/11/2015**.

O empreendimento foi enquadrado na Classe 4, tendo como base o porte Grande (Capacidade Instalada > 200.000 t/ano) e potencial poluidor considerado pequeno, parâmetros esses em conformidade com a DN 74/04.

Consta dos autos o “**Cadastro Técnico Federal**” – Certificado de regularidade do IBAMA, comprovando a regularidade do empreendimento empresa **Fertilizantes Heringer S.A.**, no Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras do IBAMA.

Em **30/06/2015**, 146 dias antes do vencimento da Licença de Operação, o empreendedor no cumprimento da legislação vigente formalizou junto a SUPRAM ZM, o processo nº **00097/2002/007/2015**, referente a revalidação da Licença de Operação com a entrega dos documentos listados no **FOBI nº 0405183/2015**.

A seguir são relacionados os responsáveis pelos estudos ambientais, constante do **Anexo A** do **RADA**, envolvendo o responsável legal pelo empreendimento, responsável técnico pelo empreendimento, responsável pela área ambiental do empreendimento, responsável pela elaboração do RADA e, por fim, a equipe técnica pela elaboração do RADA.

Nome	Formação Acadêmica	Registro Profissional	Função
Gessy Gomes Pereira	Técnico Agrícola	RJ-871050731	Responsável Legal pelo Empreendimento
Henrique Maia Ribeiro	Eng. Agrônomo	04.0.0000088573	Responsável pela Elaboração do RADA
Francildo Carvalho	Eng. Ambiental	SP-5062861484	Compôs a equipe de elaboração do RADA.
Cleiton Neves Nascimento	Analista de Meio Ambiente	-	Compôs a equipe de elaboração do RADA
Manuel Augusto Povia	Supervisor Administrativo	-	Compôs a equipe de elaboração do RADA

No dia 20/04/2016, com o objetivo de subsidiar o presente parecer, foi realizada vistoria no local, gerando o auto de fiscalização nº 033 /2016, em que procurou-se avaliar as condições ambientais



no empreendimento, a eficiência das medidas mitigadoras implantadas, bem como o cumprimento das condicionantes.

Assim, é apresentado, nesta oportunidade, o presente Parecer Único elaborado pela SUPRAM ZM, em que está contido um resumo do “RADA- Relatório de Avaliação do desempenho ambiental”, assim como a análise do “Relatório de atendimento à condicionantes” da fase anterior da licença.

Tendo atendido todas as formalidades legais, a empresa empreendedora **Fertilizante Heringer S.A.**, dando continuidade ao processo de regularização ambiental do empreendimento, solicita após a aprovação pela autoridade competente, a revalidação da Licença de Operação do seu empreendimento de formulação de adubos e fertilizantes, cuja denominação comercial é **Fertilizante Heringer**.

2. Caracterização do Empreendimento

2.1- Localização e Atividades Desenvolvidas.

O empreendimento “Fertilizante Heringer S.A.” está instalado na Zona Urbana do município de Manhuaçu, à Rodovia BR-262, Km 39,4. Está localizado na bacia do Rio Manhuaçu, em um ponto, cujas coordenadas são: 20° 16' 27" Latitude Sul e 42° 03' 32" Longitude Oeste, ocupando uma área total de 65.025 m², com uma área construída de 19.883,10 m².



Trata-se de um empreendimento que realiza a atividade de formulação de adubos e fertilizantes, o qual opera com a capacidade nominal instalada de 260.000 toneladas por ano, ou seja, 984,84 toneladas por dia. As atividades são realizadas por um total de 204 funcionários, dos quais 149 são do setor produção e 55 da área administrativa. Estes se dividem em 2 (dois) turnos de 8 horas, que operam 22 horas/dia, 22(vinte e dois) dias por mês, 12 meses por ano.

De acordo com a DN-74, a atividade possui o seguinte enquadramento:

C-04-19-7 Formulação de adubos e fertilizantes	
Potencial Poluidor / Degrador: Ar: M Água :P Solo: P Geral: P	Classe do empreendimento: 4
Capacidade Instalada > 200.000 t/ano: Grande	



A área total do empreendimento é 65.025 m², dos quais 19.883,10 m² são ocupados por instalações construídas para abrigar a atividade de Formulação de adubos e fertilizantes, estoque, vestiários, Refeitório, estacionamento, ETE e galpão de resíduos e insumos, conforme RADA. A unidade industrial opera desde 1996 formulando adubos e fertilizantes.

A energia elétrica consumida pelo empreendimento é fornecida pela concessionária local, cujo consumo médio mensal é de 53.720 kW.

2.2- Processo produtivo.

Processo de mistura no maquinário 01 (M1):

De acordo com a fórmula requerida, determina-se sua composição em Nitrogênio, Fósforo e Potássio, e a quantidade em peso com que cada elemento participará numa batelada de 1.000 Kg de produto acabado.

Estabelecidos os elementos e suas quantidades, o processo se desenvolve nas seguintes fases:

- I** – Abastecimento das moegas dosadoras;
- II** – Dosagem de cada produto simultâneo;
- III** – Mistura dos elementos em misturador do tipo helicoidal;
- IV** – Ensaque em sacos valvulados.

I – Abastecimento das moegas dosadoras;

Cada produto (matéria prima – NPK) é retirado dos boxes de armazenagem por trator de pneus tipo pá carregadeira, e conduzido por este até a moega dosadora específica para cada produto, a qual alimenta as balanças dosadoras. A capacidade de cada moega é de 6 m³.

II – Dosagem de cada produto simultâneo;

Através de um microprocessador de dosagem instalado na sala de operações programa-se a abertura e o fechamento das comportas pneumáticas instaladas na parte inferior das moegas dosadoras, as quais farão a dosagem de todas as matérias-primas nas suas respectivas balanças, simultaneamente.

O processador faz a abertura automática e simultânea de todas as comportas das balanças, descarregando-as sobre as correias transportadoras, que alimentarão o misturador do tipo helicoidal.

Obs.: a somatória dos pesos dos produtos nas balanças deverá ser no máximo de 1.500 Kg.



III – Mistura dos elementos em misturador do tipo helicoidal;

O misturador de elementos é constituído de uma câmara de recebimento com capacidade de 2.000 kg, uma comporta pneumática inferior para descarga, e um eixo rotativo no sistema de pá helicoidal, proporcionando uma mistura homogênea de todos os elementos.

Concluída a mistura de uma batelada de 1.000 kg, esta é descarregada para o elevador de canecas. Após o peneiramento o produto é conduzido por correia transportadora que guiará o produto até o silo de ensaque.

IV – Ensaque em sacos valvulados;

O produto é ensacado por ensacadeiras gravimétricas da marca HAVER, com pré-pesagem do volume dos sacos e remontados sobre o caminhão, estando pronto para expedição.

Processo de mistura no maquinário 02 (M2):

De acordo com a fórmula requerida, determina-se sua composição em Nitrogênio, Fósforo e Potássio, e a quantidade em peso com que cada elemento participará numa batelada de 1.000 Kg de produto acabado.

Estabelecidos os elementos e suas quantidades, o processo se desenvolve nas seguintes fases:

- I – Abastecimento e dosagem nas moegas dosadoras;**
- II – Mistura dos elementos em misturador do tipo betoneira;**
- III – Ensaque em sacos valvulados;**
- IV – Ensaque de Big Bags.**

I – Abastecimento e dosagem nas moegas dosadoras;

Cada produto (matéria prima – NPK) é retirado dos boxes de armazenagem por trator, tipo pá carregadeira, e conduzido por este até a moega dosadora específica. A capacidade de cada moega é de 15 m³.

O operador da pá carregadeira recebe a determinação dos volumes de cada matéria prima que ele deverá abastecer na moega balança. Após a dosagem dos elementos químicos na balança com capacidade de até 10.000 kg, o operador aciona a correia sob a balança e encaminha o produto para a correia transportadora que alimenta o misturador do tipo betoneira.

Obs.: a somatória dos pesos dos produtos nas balanças deverá ser no máximo de 10.000 Kg.

II – Mistura dos elementos em misturador do tipo betoneira;

O misturador de elementos é constituído de uma câmara de recebimento com capacidade de 15 m³.



Concluída a mistura de uma batelada de 8.000 ou 10.000 kg, esta é descarregada para a correia transportadora que guiará o produto até a peneira. Após o peneiramento o produto cai sobre outra correia transportadora sendo conduzido até o silo de ensaque.

III – Ensaque em sacos valvulados;

O produto é ensacado por ensacadeiras pneumáticas, após o carregamento os sacos passam por conferência de pesos em “Check Weight” posicionados antes da chegada ao caminhão e em seguida são remontados sobre o caminhão estando pronto para expedição.

IV – Ensaque de Big Bags;

O produto é ensacado por moegas balanças com pré-pesagem, sendo em seguida remontados sobre o caminhão, estando pronto para expedição.

Processo de mistura no maquinário 03 (M3):

De acordo com a fórmula requerida, determina-se sua composição em Nitrogênio, Fósforo e Potássio, e a quantidade em peso com que cada elemento participará numa batelada de 1.000 Kg de produto acabado.

Estabelecidos os elementos e suas quantidades, o processo se desenvolve nas seguintes fases:

- I – Abastecimento da moega;
- II – Ensaque em sacos valvulados;

I – Abastecimento da moega;

Cada produto (matéria prima – NPK) é retirado dos boxes de armazenagem por trator de pneus tipo pá carregadeira e conduzido por este até a moega dosadora específica. A capacidade de cada moega é de 15 m³.

O operador da pá carregadeira recebe a determinação dos volumes de cada produto acabado ou semi-acabado a ser carregado na moega de abastecimento; o operador aciona a correia sob a moega de abastecimento que é encaminhada para peneira. Após peneiramento o produto cai sobre outra correia transportadora, sendo conduzido então para o silo de ensaque.

II – Ensaque em sacos valvulados;

O produto é ensacado por ensacadeiras pneumáticas; após o carregamento os sacos passam por conferência de pesos em balanças eletrônicas posicionadas uma de cada lado do equipamento, sendo em seguida remontados sobre o caminhão estando pronto para expedição.

Processo de mistura no maquinário 04 (M4):

De acordo com a fórmula requerida, determina-se sua composição em Nitrogênio, Fósforo e Potássio, e a quantidade em peso com que cada elemento participará numa batelada de 1.000 Kg de produto acabado.



Estabelecidos os elementos e suas quantidades, o processo se desenvolve nas seguintes fases:

- I – Abastecimento e dosagem nas moegas dosadoras;
- II – Mistura dos elementos em misturador do tipo betoneira;
- III – Ensaque em sacos valvulados;

I – Abastecimento e dosagem nas moegas dosadoras;

Cada produto (matéria prima – NPK) é retirado dos boxes de armazenagem por trator tipo pá carregadeira e conduzido por este até a moega dosadora específica para cada produto, a qual alimenta as balanças dosadoras. A capacidade de cada moega é de 15 m³.

O operador da pá carregadeira recebe a determinação dos volumes de cada matéria prima que ele deverá abastecer a moega balança. Após a dosagem dos elementos químicos na balança com capacidade de até 10.000 kg, o operador aciona a correia sob a balança e encaminha o produto para a correia transportadora, a qual alimenta o misturador do tipo betoneira.

Obs.: a somatória dos pesos dos produtos nas balanças deverá ser no máximo de 10.000 Kg.

II - Mistura dos elementos em misturador tipo betoneira;

O misturador de elementos é constituído de uma câmara de recebimento com capacidade de 15 m³.

Concluída a mistura de uma batelada de 8.000 ou 10.000 kg, esta é descarregada para a correia transportadora que guiará o produto até o elevador de canecas, que por sua vez eleva o produto até a peneira. Após o peneiramento o produto é conduzido ao silo de ensaque.

III – Ensaque em sacos valvulados;

O produto é ensacado por ensacadeiras pneumáticas; após o carregamento os sacos passam por conferência de pesos em “Check Weight” posicionados antes da chegada ao caminhão, sendo em seguida remontados sobre o caminhão, estando pronto para expedição.

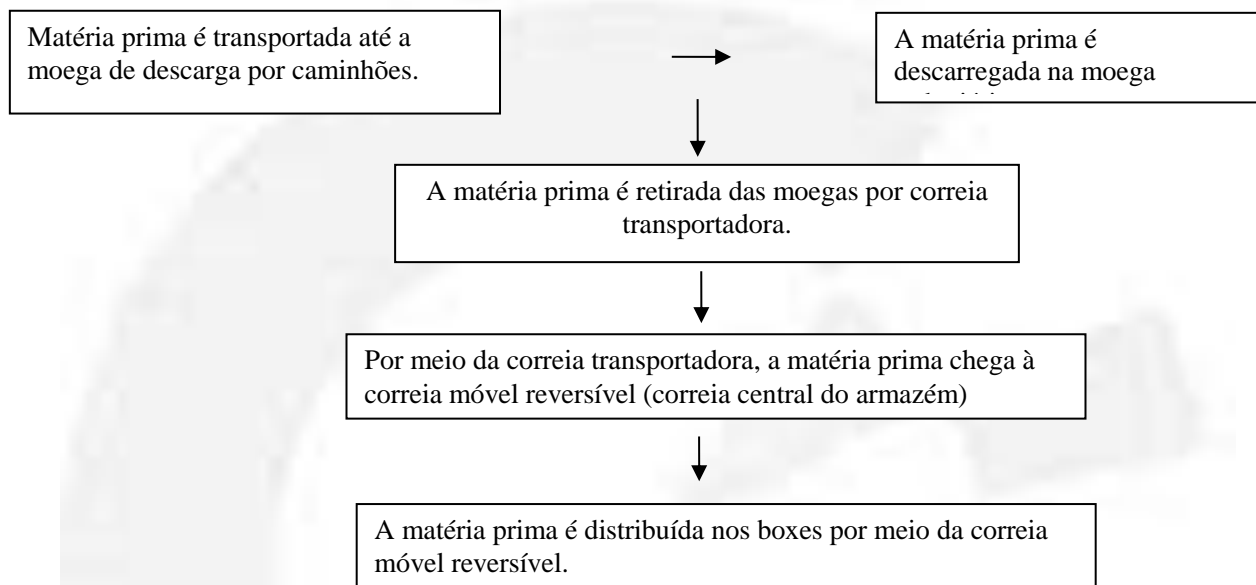
Os produtos acabados apresentam uma composição química básica em Nitrogênio (N), Fósforo (P) e Potássio (K), podendo conter outros elementos como: Boro (B), Cobre (Cu), Ferro (Fe), Cálcio (Ca), Molibdênio (Mo), Manganês (Mn) e Enxofre (S), denominados micronutrientes.

A concentração pode variar de 0 a 30% para os macronutrientes (N,P,K) e de 0 a 1% para os micro nutrientes.

O estado físico dos produtos é sólido, podendo variar sua granulometria, que pode ser entre 1 e 2 mm, com teor de umidade em torno de 1%. Todos os produtos são sais e apresentam um pH em solução aquosa entre 5 e 7,5 e não apresentam características explosivas de combustão e ignição.

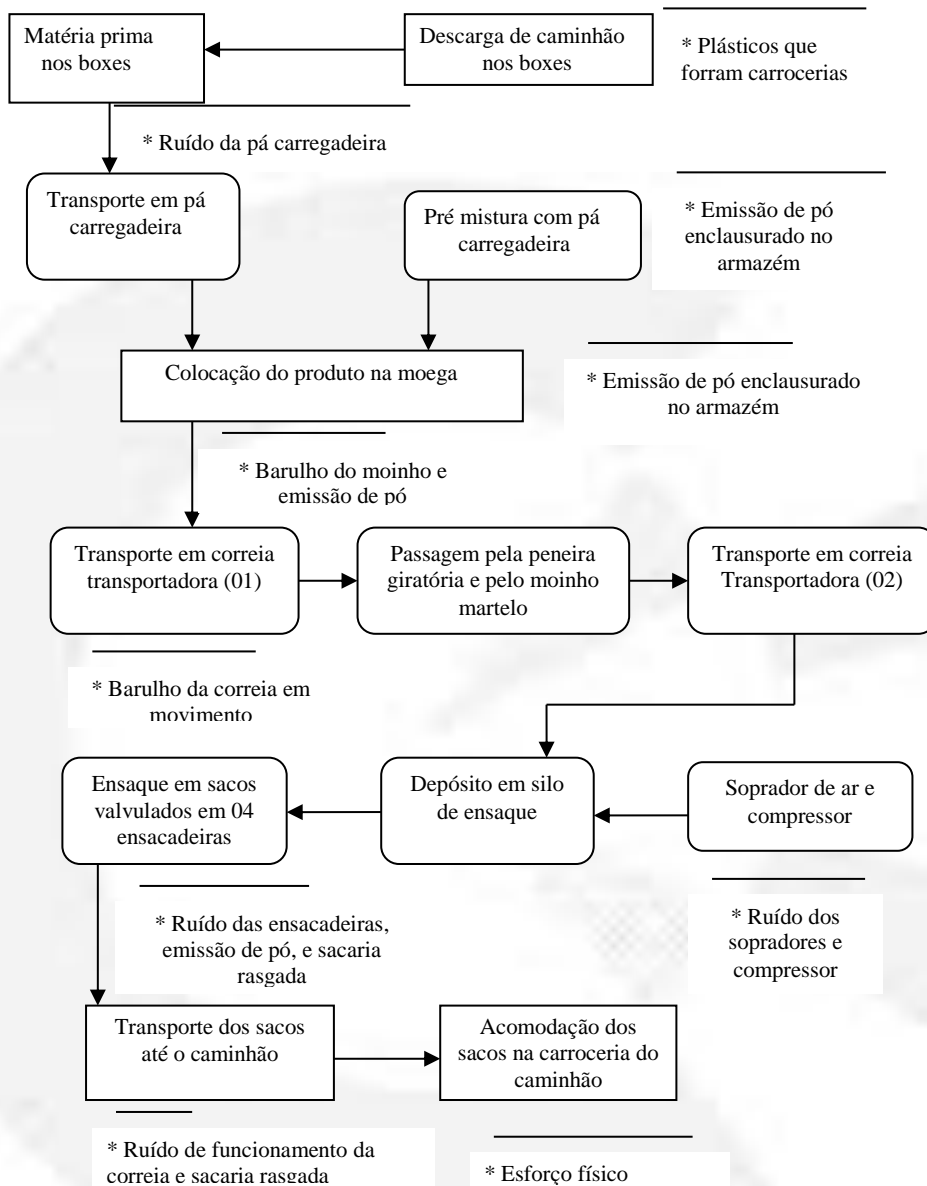


Fluxograma do Sistema de Descarregamento



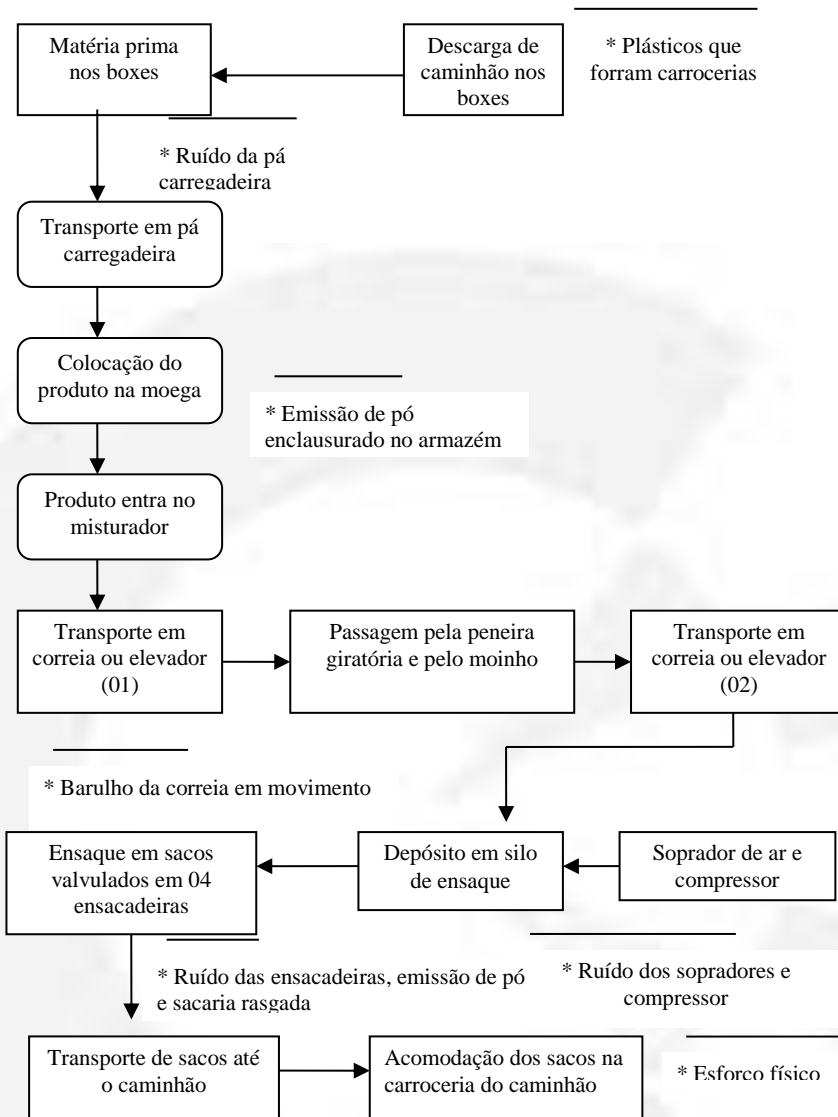


Fluxograma do Processo Industrial M3





Fluxograma dos Processos Industriais M1, M2 e M4



3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento utiliza recursos hídricos provenientes de captação em poço tubular outorgado, sob Processo no 22211/2014, referente a renovação de processo já existente, sendo a captação autorizada de 24 m³/dia.

Pelo balanço hídrico apresentado no processo de outorga, a água é destinada ao consumo humano, para a manutenção, limpeza dos equipamentos e da área.



Finalidade da Água	Consumo (m³)	Vazão Requerida
Consumo Humano	66,66%	8,0 m³ x 3,0 horas / dia Total – 24 m³/dia
Higienização e manutenção das instalações	33,33%	
Total	100%	

O empreendimento possui reservatório metálico cilíndrico, com capacidade de 80.000 litros para o armazenamento de água.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O empreendimento se encontra parcialmente instalado em APP (Área de Preservação Permanente), em uma área total de aproximadamente 0,17 ha.

A quantificação das instalações em área de preservação permanente está a seguir:

Edificações seccionadas na faixa de APP	
Descrição	Área (m²)
Estacionamento de caminhões	1.262,35
Depósito de big bags	99,90
Caixotão	3,64
Depósito de sacarias usadas	9,17
Marcenaria	21,27
Depósito de pó de serra	89,40
Armazém	69,80
Edificações inclusas na faixa de APP	
Descrição	Área (m²)
Leitos de secagem	28,39
Caixa de saída	0,43
Filtro	0,57
Tanque de decantação e aeração	41,21
Bomba	1,26



Painel de comando	2,52
Tanque de equalização	3,64
Caixa de entrada	1,16
Caixa	1,18
Bueiro	2,48
Caixa d'água	8,84
Caixa de sedimentação	10,22
Vertedouro	1,25
Estação Primária*	41,75
Caixa de energia	0,94

Em 1999, com a orientação técnica do IEF, o empreendimento Fertilizantes Heringer S.A. implantou um projeto de reflorestamento (Programa de Mata Ciliar) de aproximadamente 1,4 ha (13.384,20 m²), com o plantio de aproximadamente 1.400 mudas de espécies nativas (pioneiras e clímax), utilizando o espaçamento 3X3 metros, objetivando a melhoria das condições ecológicas locais, proteção da margem do curso d'água, melhoria do visual (paisagismo), contribuindo para o refúgio e utilização da fauna silvestre local.

Desta forma, ficou evidenciado que a compensação pela permanência e intervenção em área de preservação permanente já havia sido implantada, uma vez que o empreendedor promoveu o reflorestamento de uma área de 1,4 ha, devendo o mesmo dar continuidade aos tratos culturais adequados para o bom desenvolvimento do reflorestamento.



Fig.1 – Imagem da área de reflorestamento, 25/05/2015



Fig.2 – Imagem da área de reflorestamento, 31/03/2007



5. Reserva Legal

A indústria está inserida na zona urbana do Município de Manhuaçu, bairro Ponte da Aldeia, desta forma, não passível de averbação de reserva legal.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

6.1 – Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos administrativos/domésticos gerados pelo empreendimento correspondem a varrição de piso, papel higiênico, papel toalha, copos plásticos, papel em geral e restos de alimentos.

Há ainda os resíduos industriais que correspondem aos sacos plásticos, lonas plásticas, embalagens e big bags danificados, paletes de madeira, lâmpadas, além da varredura do piso da fábrica constituída de matérias primas misturadas.

Pela operação da estação de tratamento de efluentes sanitários (ETE) ocorre a geração do lodo biológico.

A Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO) gera borra/lama contendo óleo, devido ao processo de tratamento dos efluentes da lavagem das pás-carregadeira.

- **Medidas Mitigadoras:** O lixo doméstico é coletado diariamente pelo serviço de limpeza pública e destinado ao aterro controlado do município de Manhuaçu.

Os resíduos sólidos como sacos plásticos, big bags, lonas plásticas, lâmpadas, paletes de madeira e embalagens danificadas são enviadas a empresas que realizam a reciclagem das mesmas.

A varredura de pisos, que é composta basicamente de restos de matérias-primas misturadas, é armazenada e vendida para produtores da região para a utilização em lavouras.

A lama oleosa gerada pela caixa SAO é encaminhada para a empresa Pró-ambiental, que recolhe e dá a destinação adequada a este resíduo, conforme demonstrado em relatório mensal e manifestos de transporte que fazem parte integrante do RADA. O armazenamento destes resíduos é feito em local coberto e sinalizado, até o recolhimento, que é feito quinzenal e/ou mensal, dependendo do volume gerado no empreendimento.

Parte do lodo ativado obtido após sua sedimentação no decantador secundário é recirculado e entra no processo como alimento para os microrganismos, sendo que a parte restante é desidratada nos leitos de secagem e posteriormente utilizada como fertilizante de solo.

6.2 – Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados pelos 224 funcionários da empresa são provenientes das instalações dos banheiros, vestiário e refeitório.



Devido ao transporte de matérias primas sólidas da área de armazenamento, poderão ocorrer derramamentos de materiais no pátio, e com a incidência de chuvas podem gerar efluentes líquidos industriais.

Há ainda a geração de óleos e graxas provenientes dos compressores, manutenção dos equipamentos, troca de óleo e lavagem dos veículos.

Pela presença de tanque aéreo de armazenamento de óleo combustível e tanque de armazenamento de óleo vegetal, há a possibilidade da ocorrência de derramamento acidental.

- **Medidas Mitigadoras:** No sistema de tratamento, o esgoto sanitário é depositado em um tanque, que ocorre a mistura seguida de agitação e aeração. O efluente rico em matéria orgânica recebe uma carga constante de O_2 (Oxigênio) que alimenta os microrganismos presentes, acelerando o processo de decomposição dessa matéria orgânica.

O sistema implantado conta com um tanque de equalização provido de agitador/triturador e uma tela tipo peneira. Por esgotamento o efluente é transferido para o reator biológico provido de um aerador mecânico submerso de alto desempenho ($1,40 \text{ kg } O_2 / \text{ kW / hora}$), precedido de um decantador de fundo e sistema de recirculação de lodo por meio de bomba submersa.

A eficiência comprovada desse sistema é de 98% na remoção da DBO_5 , bem como da DQO, e é o processo mais indicado quando há um grande volume de efluentes a serem tratados, com diferentes cargas orgânicas.

O sistema tem capacidade de absorver e tratar os efluentes gerados por até 250 pessoas no período de 24 horas.

O empreendimento faz o reuso do efluente tratado proveniente da ETE sanitária, para a irrigação dos taludes do parque industrial para a manutenção das gramíneas. O sistema de polimento é por processo secundário anaeróbio, com filtração e cloração. O excedente deste efluente tratado é destinado ao curso d'água.

O empreendimento realiza o reuso do efluente tratado proveniente da caixa separadora de água e óleo formando um sistema de recirculação fechado de lavagem de automóveis, sendo o processo de tratamento deste efluente de reuso constituído por coagulação/floculação e decantação. O efluente gerado é encaminhado novamente à caixa separadora de água e óleo, sendo que o excesso deste efluente já tratado deverá ser encaminhado ao curso d'água.

O efluente gerado pela incidência das chuvas é coletado por bueiros e transportado por canaletas e tubulações até as caixas de sedimentação para a retirada dos sólidos carregados.

Os óleos e graxas recolhidos nas manutenções de equipamentos e veículos são armazenados em embalagens adequadas para tal e estocadas no depósito temporário de resíduos, sendo posteriormente destinados a empresas que realizam a reciclagem dos mesmos.



Os tanques aéreos de estocagem de óleo combustível e óleo vegetal possuem bacias de contenção contra vazamentos e piso impermeável, evitando assim a contaminação do solo e/ou curso d'água em caso da ocorrência de vazamentos.

6.3 – Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas pelo empreendimento são provenientes da área produtiva (formulação de fertilizantes) e, do transporte e descarga de matérias primas.

- **Medidas Mitigadoras:** As emissões atmosféricas geradas na fábrica não extrapolam a área do empreendimento, uma vez que se depositam e são recolhidas no pátio da mesma, por varrição ou na caixa de sedimentação de sólidos. A grande maioria das emissões atmosféricas geradas fica contida nos galpões de processamento. O empreendimento implementou a varrição do pátio com o auxílio de uma máquina Bobcat.

6.4 – Emissões de ruídos

As emissões de ruído correspondem a aquelas produzidas pelo funcionamento de máquinas e equipamentos de produção, bem como da movimentação das pás-carregadeiras e veículos.

- **Medidas Mitigadoras:** Para a identificação de possível ocorrência de poluição sonora, foram realizadas análises dos níveis de ruído nos limites do empreendimento, as quais não identificaram valores acima dos permitidos pela legislação ambiental.

7. Outras medidas de controle ambiental

7.1. Gerenciamento de Riscos

O gerenciamento de riscos na empresa é tratado no âmbito da operação do empreendimento em seus diversos setores, adotando medidas que visam orientar o operador ou empregado, que na presença de uma situação de emergência de forma a tomar decisões mais adequadas no sentido de minimizar os danos ou a situação de potencial de risco.

7.2. Relacionamento com a comunidade

Por ocasião da vistoria técnica, a SUPRAM ZM foi informada que a empresa vem mantendo um bom relacionamento com a comunidade, não havendo até o momento nenhuma reclamação, mesmo por ocasião da operação da fábrica.

Conforme informações contidas no RADA, o relacionamento com a comunidade se dá, principalmente, através do programa de educação ambiental, onde são desenvolvidos diversos eventos envolvendo estudantes da rede pública e privada de ensino do município, extensivo também a todos os colaboradores da empresa, bem como palestras de motivação e autoestima. O projeto aqui em questão se refere a trilha ecológica sentinela do Caparaó. O escopo do projeto é desenvolver um ambiente agradável, bonito, útil e propício a prática da educação ambiental, buscando através de parcerias o aproveitamento e revitalização de uma área verde natural, inserida no interior do 11º batalhão de



polícia militar em Manhuaçu/MG, formado por um fragmento do bioma da Mata Atlântica Brasileira em estágio inicial e médio de regeneração.

Os principais propósitos deste projeto são formar conhecimentos, habilidades e atitudes fora do contexto sala de aula e de forma interdisciplinar, oferecendo a comunidade uma área verde para lazer, convívio e educação ambiental.

7.3. Melhoria Contínua de desempenho Ambiental

A adequação física e operacional de instalações das indústrias de fertilizantes, além de promover o controle de poluição, dos recursos empregados e a incorporação de boas práticas de gestão de recursos, garante melhor eficiência no processo, redução de custos e manutenção da qualidade dos corpos hídricos presentes no entorno.

Dentro desta contextualização o empreendimento Fertilizantes Heringer S.A., implantou várias melhorias para a gestão das águas pluviais, tais como segue abaixo.

A primeira é o enclausuramento de todos os pontos com potencial emissão de particulados nos maquinários misturadores, assim como a aspersão de aditivos líquidos.



Fig.3 – Sistema de enclausuramento no setor de descarga e nas correias transportadoras.

Melhoria e cobertura do lavador de pás carregadeiras que permitiu a segregação da água de lavagem da água da chuva de forma que a mesma possa precipitar no telhado sem contato com a área de lavagem e assim escoar naturalmente sem carrear possíveis contaminações.

Instalação de sistema de reuso da água proveniente da lavagem de pás carregadeiras, possibilita o recolhimento da água de lavagem após a separação de água e óleo. A água tratada será lançada em rede pluvial, sendo a mesma utilizada na própria lavagem dos equipamentos, ficando assim, o circuito fechado no próprio setor.



Fig. 4– Lavador de máquinas coberto e sistema de recirculação de água do lavador, não há uso de produtos químicos e sim água aquecida.

Substituição do antigo sistema de separação de água e óleo por novo sistema, melhorando a eficiência do mesmo, o novo sistema consiste em uma caixa separadora de água e óleo pré-fabricada em polietileno, tendo como o elemento filtrante um conjunto modular de placas coalescentes liofílicas, de PVC, que operam de forma contínua, separando e removendo óleo em suspensão na água, descartando o efluente com parâmetros dentro da legislação, com capacidade para tratar um volume de efluente de 2000 litros/hora.



Fig.5 – Canaletas de condução de efluentes e caixa SAO, não há descarte dos efluentes e sim recirculação dos mesmos.

O empreendimento implantou local coberto e estanque específico para a manutenção de pás carregadeiras e depósito de óleos e graxas, possibilita um melhor ambiente de trabalho para as manutenções e troca de óleo. A área é interligada com o sistema de tratamento de água e óleo através de canaletas para drenar possíveis resíduos oleosos. As melhorias no depósito de óleos e graxas garantem a estanqueidade do local, além de contar com o ladrilho da parede e a utilização de paletes



com contenção para recolher possíveis resíduos oleosos.



Fig.6 – Local para manutenção das pás carregadeiras, coberto e com piso impermeável, além de canaletas de condução, o depósito de óleo em local totalmente enclausurado e acesso restrito.

A área de armazenamento de óleo diesel e abastecimento da frota de máquinas pás carregadeiras foi realocada e construída de forma a atender as normas técnicas pertinentes. A área de abastecimento conta com piso impermeabilizado e canaletas que direcionam os possíveis resíduos oleosos para sistema de separação de água e óleo, além disso a área do tanque possui bacia de contenção e é coberta, sendo o tanque superficial com capacidade de armazenamento de 15m³ de óleo diesel. É importante ressaltar que o empreendimento possui Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) emitido em 30 de março de 2015, este se refere a renovação do AVCB emitido em 28 de abril de 2010, número de processo 66 de 2008.



Fig.7 – Posto de abastecimento, com sistema de contenção de vazamentos, coberto e piso impermeável, com caixa SAO para o tratamento dos efluentes gerados na pista de abastecimento, não há lançamento de efluentes, o mesmo é recirculado.

O empreendimento realizou a cobertura e fechamento de todos os caixotões de armazenamento de matérias primas a granel de forma a evitar o contato com água da chuva.



Fig.8 – Caixotões cobertos com piso impermeável.

O empreendedor realocou o local destinado ao armazenamento da varredura do piso da fábrica e do pátio do empreendimento, este local se encontra coberto e com o acesso restrito aos funcionários do setor.



Fig.9 – local de destinação da varredura da fábrica e do pátio interno.

O empreendimento implantou uma nova caixa de retenção de água pluvial, esta foi dimensionada para suportar o volume de projeto, levando em consideração os primeiros quinze minutos de escoamento superficial das primeiras chuvas baseado em um histórico de 10 anos caso ocorra uma precipitação máxima de 136 mm/h. o volume de retenção máximo da caixa é de 251 m³.

No caso de ocorrência de precipitações em dias sucessivos a caixa comportará somente o volume das primeiras precipitações para a qual foi calculada, onde são retidos os possíveis contaminantes, os demais volumes seguem normalmente para o rio Manhuaçu através do acionamento de válvulas automáticas instaladas na entrada do caixa, que são responsáveis pelo controle do fluxo de água pluvial.



Fig.10 – Caixa de sedimentação, toda a água acumulada é destinada a irrigação das áreas verde do empreendimento assim como umectação das vias.

Toda a água retida na caixa de retenção de águas pluviais, é direcionada para a utilização da irrigação das áreas verdes e umectação dos pátios de caminhões através de sistema de irrigação conforme observado em vistoria e em projeto anexo ao RADA.

7. Compensações

Não foi identificado supressão de vegetação nativa por ocasião da operação do empreendimento, nem mesmo novas intervenções em área de preservação permanente, razão pela qual não cabe imposição de compensação florestal.

Noutro giro, a compensação por significativo impacto ambiental, previsto no artigo 36 da Lei Federal n.º 9.985/2000 depende da identificação, pelo órgão ambiental competente, da ocorrência da especial condição, fundada no EIA /RIMA.

Todavia, inobstante a apresentação de estudos ambientais de outro modo designados, tendo em vista que todo material com algum risco de contaminação recebe o tratamento devido, conforme demonstrado em RADA, controlados mediante análises físico-químicas, programas de deposição de rejeitos; e confirmado em vistoria ao empreendimento, não foi identificada a ocorrência de significativo impacto ambiental que justifique a exigência da compensação prevista na Lei do SNUC.

8. Avaliação do Desempenho Ambiental

8.1. Cumprimento das Condicionantes de LOC

Assim, após análise técnica dos relatórios encaminhados à SUPRAM ZM, conclui-se que as condicionantes apostas para a licença de operação foram atendidas de maneira satisfatória, mesmo que de maneira intempestiva, o que permitiu opinar favoravelmente pela revalidação da Licença de operação do empreendimento. As condicionantes apostas pelo COPAM relacionadas à Licença de Operação foram as seguintes:



Condicionante 01: *Execução do Programa de Automonitoramento Ambiental, conforme definido no ANEXO II. Prazo:* Durante a vigência da licença.

Status: Atendida: Os últimos resultados dos monitoramentos foram protocolados no órgão ambiental em maio de 2016, sob o Nº 067267/2016. Importante ressaltar que os parâmetros das análises, da estação de tratamento de efluentes, estão abaixo dos limites estabelecidos na Resolução CONAMA Nº 430, de 13 de Maio de 2011, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, e complementa e altera a Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005, tendo sido observado por ocasião da vistoria técnica, que as medidas de controle estão sendo executadas desde o início da operação da empresa, e o lançamento não é realizado diretamente no corpo hídrico, sendo que após a passagem pelo processo da ETE, assim como os efluentes da caixa SAO e do lavador de maquinário, são reutilizados na irrigação das áreas verdes e aspersão de vias dentro do empreendimento.

O único lançamento que ocorre é das caixas de sedimentação, porém somente após o volume de acumulação da caixa, que é de 241 m³, ultrapassando este volume há acionamento automático e liberação do excedente de água acumulada para o Rio Manhuaçu. Importante frisar que assim como a ETE, a caixa SAO e caixas de sedimentação, assim como montante e jusante do rio são monitorados e não apresentam variações levando em consideração a Deliberação Normativa Conjunta COPAM – CERH nº01/2008.

Os últimos resultados do monitoramento foram protocolados no órgão ambiental no dia 03/02/2016, sob o Nº 0169122/2016. Sendo a destinação deste material feita em aterro sanitário de acordo com declaração expedida pela prefeitura de Manhuaçu, outros resíduos contaminantes são recolhidos pela empresa pró-ambiental.

Condicionante 02: *Realocar caixa de sedimentação de sólidos sujeita a inundações. Prazo:* Até 90 dias.

Status: Atendida: De acordo com carta direcionada a esta superintendência, datada de 18 de março de 2011, e protocolada sob nº 0186715/2011 em 23/03/2011, o empreendimento faz referência que a mesma já foi realocada, e como pode ser observado em vistoria a caixa em questão já estava completamente desativada.

Condicionante 03: Implementar depósito temporário para armazenamento dos resíduos gerados na empresa, obedecendo às normas técnicas pertinentes.

Obs.: Os resíduos deverão ser armazenados em baias, dentro de embalagens próprias (quando necessário) e separados por tipo. **Prazo:** Até 90 dias.

Status: Atendida Intempestivamente: Como pôde ser observado em vistoria o empreendimento realizou construção de abrigo de acordo com normas vigentes, como pode ser observado a seguir:



Estas adequações de acordo com ofício encaminhado a SUPRAM ZM foi realizada anterior à data de 23/03/2011, como não há transcrito na condicionante a necessidade de comprovação da realização da obra, o empreendedor veio posteriormente explanar sobre a mesma de acordo com protocolo SIAM nº0186715/2011.

Condicionante 04: Caso o empreendedor constate a viabilidade econômica/ambiental do sistema de reuso do efluente proveniente da ETE sanitária, o mesmo deverá apresentar à SUPRAM-ZM o projeto para análise e aprovação.

Obs.: A SUPRAM-ZM poderá solicitar monitoramento específico de solo e/ou lençol freático posteriormente à implementação do projeto em questão. **Prazo:** Anteriormente a implementação do projeto.

Status: Atendida: O empreendimento por meio de carta nº079-FH2015, protocolada nesta superintendência apresentou projeto implantado referente ao reuso das águas oriundas da ETE, após passagem por reatores e cloração, a água é armazenada em caixas para posterior uso nas áreas verdes do empreendimento e umectação das vias/pátios no interior do empreendimento.

Condicionante 05: Caso o empreendedor constate a viabilidade econômica/ambiental do sistema de reuso do efluente tratado proveniente da Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO), o mesmo deverá apresentar à SUPRAM-ZM o projeto para análise e aprovação.

Obs.: A SUPRAM-ZM poderá solicitar monitoramento específico posteriormente à implementação do projeto em questão. **Prazo:** Anteriormente a implementação do projeto.

Status: Atendida: O empreendimento por meio de carta nº 079-FH2015, protocolada nesta superintendência apresentou projeto implantado referente ao reuso das águas oriundas da ETE, após passagem por reatores e cloração, a água é armazenada em caixas para posterior uso nas áreas verdes do empreendimento e umectação das vias/pátios no interior do empreendimento.



Condicionante 06: Promover a recuperação do talude, próximo à estação primária de energia, bem como implantar meio-fio no topo deste talude para direcionamento das águas pluviais à rede de escoamento. **Prazo:** Até 60 dias.

Status: Atendida Intempestivamente: De acordo com carta direcionada a esta superintendência, datada de 18 de março de 2011, e protocolada sob nº 0186715/2011 em 23/03/2011, o empreendimento faz referência que a condicionante aqui mencionada já foi implementada, é importante frisar que o texto da condicionante não imprime a obrigatoriedade de haver demonstração e sim execução do estipulado.

Condicionante 07: Estocar as embalagens (bombonas, big bags, tambores, tec.) a serem reutilizadas em local coberto e com piso impermeável (conforme orientado durante a vistoria). **Prazo:** Imediatamente.

Status: Atendida: O empreendimento vem realizando esta prática conforme observado em vistoria, todas as embalagens são armazenadas em local coberto, com piso impermeável, e com separação dependendo de sua destinação.



Condicionante 08: Direcionar todo efluente pluvial gerado na área industrial para tratamento nas caixas de sedimentação presentes no empreendimento. **Prazo:** Até 90 dias.

Status: Atendida: o empreendimento possui duas caixas pequenas que são monitoradas quadrimestralmente e lançam o efluente para o Rio Manhuaçu, o empreendimento avançou nesta questão e construiu uma caixa de retenção de água pluvial (CRP), esta possui capacidade de reter 251 m³, a mesma foi dimensionada para reter o escoamento superficial dos primeiros quinze minutos baseado em um histórico de 10 anos caso ocorra uma precipitação máxima de 136 mm/h.



Toda a água armazenada nesta é utilizada para a irrigação da área verde e umectação das vias internas do empreendimento, o material retido é doado a propriedades rurais da região para ser utilizado como fertilizante agrícola.

Condicionante 09: Realizar as adequações na área de abastecimento de veículos, conforme o que preconiza a Deliberação Normativa COPAM 108/2007. **Prazo:** Até 120 dias.

Status: Atendida Intempestivamente: O empreendimento realizou realocação do sistema de abastecimento, neste existe todos os sistemas de controle preconizados na DN 108/2007, o empreendimento possui AVCB referente a instalações, o local é totalmente fechado com o acesso restrito, no entanto a comprovação da execução destas melhorias não foi tempestiva razão pela qual o empreendimento sofreu autuação. Contudo não foi constatado poluição e/ou degradação ambiental por motivos alheios a essa intempestividade.

Condicionante 10: Promover a impermeabilização da pista de abastecimento de veículos, com a instalação de canaletas para o direcionamento dos efluentes líquidos gerados à caixa SAO (obedecendo as normas técnicas pertinentes). **Prazo:** Até 120 dias.

Status: Atendida Intempestivamente: Como referido na condicionante anterior todo o local destinado ao abastecimento foi renovado seguindo a deliberação normativa 108/2007, assim como normas vigentes, no entanto a comprovação da execução destas melhorias não foi tempestiva razão pela qual o empreendimento sofreu autuação.

Condicionante 11: Instalar horímetro e equipamento hidrométrico no poço, e realizar leituras semanais nos equipamentos instalados, armazenando-as na forma de planilhas, conforme solicitado pelo processo de outorga PA no 06316/2007. **Prazo:** Conforme prazo estipulado no processo de outorga.



Status: Atendida Intempestivamente: O empreendimento possui os equipamentos instalados, conforme verificado em vistoria, e demonstrado a seguir, no entanto a comprovação da execução destas melhorias não foi tempestiva razão pela qual o empreendimento sofreu autuação.



Fig. – Horímetro e Hidrômetro instalados nos postos de coordenadas 21° 16' 26,17"S e 42° 03' 31,49"W.

8.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Os relatos contidos no RADA mostram a evolução dos diversos programas e planos ambientais de monitoramento durante a fase de operação do empreendimento e foram considerados satisfatórios pela equipe interdisciplinar da SUPRAM ZM, atendendo de maneira satisfatória o que foi requisitado pelo órgão ambiental em condicionantes.

Não obstante, pequenas falhas com relação a comprovação do cumprimento de algumas condicionantes dentro do prazo, contudo sem comprometer o essencial que é o destino correto dos resíduos e efluentes, a SUPRAM-ZM, considerou satisfatório o atendimento das condicionantes apostas na fase de operação. No entanto devido as falhas apresentadas pelo empreendimento no tocante a comprovação do cumprimento das condicionantes, o empreendimento foi autuado conforme **auto de infração nº 43.689/2016**. A empresa sabe da importância de uma gestão ambiental e dispõe de uma equipe que está gerenciando, de uma forma conjunta, os aspectos ambientais da mesma.

Como avaliação final, de uma maneira geral, o empreendimento, devido ao seu porte e por seus poucos impactos serem muito bem controlados não é um poluidor do meio ambiente. Como proposta houve a contratação de uma consultoria ambiental semanal para cumprimento das condicionantes, além de um contínuo monitoramento e manutenção dos sistemas de controle ambientais já implantados no empreendimento.

9. Controle Processual

8.1 - Relatório – Análise Documental

Por relatório do que consta nos autos do Processo Administrativo nº 00097/2002/007/2015, bastante atestar que a formalização do processo ocorreu em concordância com as exigências



constantes do Formulário de Orientação Básica nº 0405183/2015, bem assim das complementações decorrentes da análise em controle processual, conforme documento SIAM nº 1061094/2015, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

8.2 - Análise Procedimental - Formalização, Análise e Competência Decisória

A Lei Federal n.º 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

De igual modo, a Lei Estadual nº 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento.

Referida Lei, em seu artigo 18, previu o licenciamento ambiental trifásico, bem assim o concomitante, absorvendo expressamente as normas de regulamentos preexistentes, podendo a emissão das licenças ambientais ser expedidas de maneira isolada ou sucessiva, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

As especificidades do procedimento de revalidação das licenças ambientais de operação no Estado de Minas Gerais são estabelecidas pela DN COPAM nº 17/1996, em cujo artigo 3º prevê os elementos mínimos necessários à formalização do processo administrativo, sendo que o relatório dos autos revela a instrução em conformidade com a norma.

Conhecido o procedimento básico da Revalidação, necessário esclarecer sobre o prazo de antecedência, em relação ao vencimento da Licença de Operação, previsto para a formalização do requerimento junto ao órgão ambiental. Nesse sentido, o Processo Administrativo nº 00097/2002/007/2015 foi formalizado em 30/06/2015, 146 (cento e quarenta e seis) dias antes do vencimento da licença obtida anteriormente.

Assim, considerando a redação original do artigo 7º, da DN COPAM nº 17/1996, e as alterações decorrentes da DN COPAM nº 193/2014, o empreendimento formalizou no prazo, porém não cumpriu com todas as condicionantes, dessa forma sendo autuado, conforme auto de infração nº 03/2009.

Em análise do que consta do FOB nº 0405183/2015 e/ou das informações complementares solicitadas e prestadas, observa-se que o processo se encontra completo e acabado, mediante apresentação dos documentos em conformidade com as normas ambientais vigentes. A necessidade de complementação, nos termos do artigo 14, da Resolução CONAMA nº 237/1997 foi suprida.

Noutro giro, convém destacar a nova diretriz na análise do processo no que tange à previsão estabelecida pela DN CONEP n.º 07/2014, conforme alinhamento realizado no âmbito da SURAM /SEMAD no período compreendido entre os dias 09 e 13 de maio de 2016, razão pela qual se reformula o argumento empregado anteriormente. Nesse sentido, o tipo de atividade desenvolvida pelo empreendimento não se afeiçoa dentre aquelas arroladas no Anexo I da referida Deliberação Normativa, razão pela qual descabe tecer considerações relacionadas ao patrimônio cultural.



Quanto à segurança contra incêndio e pânico, conforme mencionado no item 7.3 do presente parecer único, o empreendimento dispõe de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.

Considerando a suficiente instrução do processo, e que os documentos foram apresentados em conformidade com a Resolução SEMAD n.º 891/2009; e considerando a inexistência de impedimentos, dentre aqueles estabelecidos pela Resolução SEMAD n.º 412/2005, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido, tão logo se efetive a integral quitação dos custos de análise, conforme apurado em planilha de custos, nos termos do artigo 7º da DN COPAM n.º 74/2004 e artigo 2º, § 4º, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125/2014.

Nesse passo, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar nº 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

No Estado de Minas Gerais, a competência deliberativa para o Licenciamento Ambiental é dada a SEMAD – Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e ao Conselho Estadual de Política Ambiental, conforme porte do empreendimento, de acordo com o previsto no artigo 4º, V, e no artigo 14, da Lei Estadual nº 21.972/2016, de 21 de janeiro de 2016.

Quanto a competência para deliberação, esta deve ser aferida pela recente alteração normativa ocorrida pela Lei 21.972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor. Considerando que o empreendimento é de grande porte e de pequeno potencial poluidor /degradador, tem seu enquadramento em classe 4 (quatro). Nesse sentido, atribui-se à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais, através das Superintendências Regionais de Meio Ambiente, a competência para decisão sobre o pedido de revalidação, nos termos do artigo 4º, VII, a, da Lei Estadual nº 21.972/2016.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser submetido a julgamento pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata.

8.3. Viabilidade jurídica do pedido

O empreendimento, através do presente Processo Administrativo nº 00097/2002/007/2015, almeja obter a Revalidação da Licença Operação, em relação ao qual, para fins de registro, ressaltamos que o empreendimento encontra-se instalado em área urbana do Município de Manhuaçu - MG, cuja localização e atividade, segundo declarado pela Administração Municipal, não contrariam as leis e regulamentos do Município.

Conforme constou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, este não se localiza em Zona de Amortecimento ou Unidade de Conservação, dentre aquelas definidas pela Lei Federal nº 9.985/2000 e pela Lei Estadual nº 20.922/2013.

Na análise técnica especificamente o tópico relacionado à intervenção ambiental do empreendimento, e avaliando a referência de coordenadas geográficas, além da declaração apresentada pela empresa observa-se que a atividade do empreendimento não implica em novas intervenções na faixa de preservação permanente, razão pela qual não se formalizou processo AIA, conforme estabelece a Resolução Conjunta SEMAD /IEF nº 1.905/2013. Quanto as intervenções ocorridas anteriormente, essas foram objeto de regularização junto à URC ZM no âmbito do processo de LO, conforme consta do parecer único nº 377624/2009, segundo o qual foram demonstradas e comprovadas as ocupações antrópicas consolidadas.



Nesse sentido, o artigo 17, da Lei Estadual nº 20.922/2013, estabelece que serão respeitadas as ocupações antrópicas consolidadas em área urbana, observadas as recomendações técnicas do poder público, o que se promove no âmbito do presente processo de licenciamento ambiental.

Quanto ao recurso hídrico de domínio do Estado, conforme consta do FCE e também pela análise “*in loco*”, a utilização do recurso hídrico proveniente de captação em poço tubular outorgado, processo no 22211/2014, referente a renovação de processo já existente, a captação autorizada é de 24 m³/dia.

Retomando o objeto do presente Processo Administrativo, com requerimento de Revalidação de Licença de Operação, para atividade de formulação de adubos e fertilizantes, código DN 74/04 C-04-19-7.

Sendo assim, considerando o satisfatório desempenho ambiental do empreendimento caracterizado no presente parecer único, e a observância da legislação ambiental vigente, atestamos a viabilidade jurídica do pedido.

Por derradeiro, para fins de definição quanto ao prazo de validade da licença ambiental, insta avaliar o histórico do empreendimento junto aos sistemas de controle de autos de infrações ambientais no âmbito do Estado de Minas Gerais. Nesse sentido, há no SIAM, registro sobre o auto de infração nº 03/2007, lavrado em desfavor do empreendimento em razão de não estar cumprindo condicionantes da licença de operação, além da emissão e lançamentos de efluentes líquidos, gasosos ou resíduos sólidos, causadores de degradação ambiental, em desacordo com o estabelecido nas deliberações normativas.

Nesse cenário, considerando que a Licença de Operação anterior do empreendimento teve seu prazo de validade fixado em 06 (seis) anos, que o empreendimento foi autuado AI nº 03/2009, por prática de infração grave, que a decisão pela aplicação da penalidade tornou-se definitiva em razão do julgamento do recurso em 22/07/2015, e aplicando a regra estabelecida pelo artigo 1º, § 1º, b, da DN COPAM nº 17/1996, com a redação dada pela DN COPAM nº 209/2016, de 25/05/2016, o empreendimento atingiu três pontos, sendo assim, o prazo de validade desta licença há de ser fixado em 04 (quatro) anos.

Visando esgotar o assunto relacionado à definição de prazo, considerando a omissão da norma quanto ao limite cronológico para incidência dos fatores de redução ou ampliação dos prazos em Revalidações de Licença de Operação, que a autuação com decisão definitiva no Processo Administrativo n.º 09052/2007/002/2009 estribam o presente parecer para fins de definição do prazo, recomendamos que a infração 1 descrita no Auto de Infração n.º 03/2009 não volte a incidir para fins de definição de prazo das próximas revalidações.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Zona da Mata sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento Fertilizante Heringer S.A. para a atividade de “Formulação de Fertilizantes”, no município de Manhuaçu, MG, pelo prazo de 04 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata.



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 Zona da Mata, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata, 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 (s) empresa (s) responsável (is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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.

10 . Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Fertilizantes Heringer S.A.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Fertilizantes Heringer S.A.



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Fertilizantes Heringer S.A

Empreendedor: Fertilizante Heringer S.A. Empreendimento: Fertilizante Heringer S.A. CNPJ: 22.266.175/0015-83 Município: Manhuaçu/MG Atividade: Formulação de adubos e fertilizantes. Código DN 74/04: C-04-19-7 Processo: 00097/2002/007/2015 Validade: 04 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença
02	Manter arquivados na empresa, para posterior fiscalização as notas de comprovação do destino dos resíduos sólidos classe I e II, assim como as planilhas de resultados de análise. Conforme Anexo 2.	Durante a vigência da Licença
03	Qualquer alteração no número de funcionários, ampliação ou modificação do empreendimento deverá ser comunicado, antes de sua execução, à SUPRAM-ZM, para os devidos ajustes e regularização ambiental.	Durante a vigência da Licença
04	Apresentar, por ocasião da renovação da licença, junto ao RADA, um relatório do cumprimento das condicionantes, onde deverão ser anexadas cópias de todos os monitoramentos realizados no período de vigência da licença.	Na renovação da Licença

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

Obs. A alteração do conteúdo ou do prazo de condicionante estabelecida na Licença Ambiental poderá ser requerida por interessado, na forma do artigo 9º da DN COPAM nº 17/1996.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Fertilizantes Heringer S.A

Empreendedor: Fertilizante Heringer S.A.
Empreendimento: Fertilizante Heringer S.A.
CNPJ: 22.266.175/0015-83
Município: Manhuaçu/MG
Atividade: Formulação de adubos e fertilizantes.
Código DN 74/04: C-04-19-7
Processo: 00097/2002/007/2015
Validade: 04 anos **Referência:** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação

1. Efluentes Líquidos

a) deverão ser efetuadas amostragens e análises dos efluentes líquidos sanitários, de acordo com o quadro abaixo:

Ponto	Despejo	Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das Análises
1	Efluente Bruto	Entrada do Tanque Equalização	pH, DBO ₅ , DQO.	Anual
2	Efluente Tratado	Saída do Sistema de Tratamento	pH, DBO ₅ , DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos e graxas, detergentes.	

b) deverão ser efetuadas amostragens e análises das águas pluviais do pátio da indústria, de acordo com o quadro abaixo:

Ponto	Despejo	Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das Análises
1	Efluente Bruto	Entrada das Caixas de Sedimentação de Sólidos	pH, DQO, DBO, óleos e graxas.	Mensal (Nos meses de Outubro à Janeiro)
2	Efluente Final	Saída das Caixas de Sedimentação de Sólidos para o curso d'água	pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, DQO, DBO, óleos e graxas, Nitrogênio Amoniacal Total, Fósforo Total, Potássio.	Mensal (Nos meses de Outubro à Janeiro)



***Obs.:** As análises deverão ser realizadas em todas as caixas de sedimentação presentes no empreendimento.

c) deverão ser efetuadas amostragens e análises dos efluentes oriundos da caixa SAO, de acordo com o quadro abaixo:

Ponto	Despejo	Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das Análises
1	Efluente Bruto	Entrada da caixa SAO.	pH, DBO, DQO.	Anual
2	Efluente Tratado	Saída da SAO.	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos e graxas, surfactantes.	

Relatórios: Enviar anualmente a Supram-ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar Anualmente a Supram/ZM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

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

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

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

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo



8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

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

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

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA nº 307/2002 e 348/2004.

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

3. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
P1 – Fundos da Fábrica	NPS dB (A)	Anual
P2 – Frente da fábrica	NPS dB (A)	Anual
P3- Lateral Direita	NPS dB (A)	Anual
P4- Lateral Esquerda	NPS dB (A)	Anual

Enviar anualmente à Supram/ZM relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens 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 COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

IMPORTANTE

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



- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

