PARECER UNICO: SUPRAM-ASF **PROTOCOLO 640050/2009**

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 00032/1979/005/2009	**REVLO**	**DEFERIMENTO**
Outorga – Processo Nº 2026/2009 APEF Nº	Outorga Subterrânea	**DEFERIDA**
Reserva legal Nº		

Empreendimento: **WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA**	
CNPJ: 35.820.448/0134-67	Município: IGUATAMA

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

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	**Descrição**	**Classe**
C-04-01-4	Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânico, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão de pedra e da madeira. (**Produção de carbureto de cálcio**)	5

Medidas mitigadoras: ☒ SIM ☐ NAO	Medidas compensatórias: ☒ SIM ☐ NAO
Condicionantes: ☒ SIM ☐ NÃO	Automonitoramento: ☒ SIM ☐ NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento: Carlos Cleber Coelho Olovate	Registro de classe CRQ:02302125
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: Fernando Aurélio Rocha Ramos	Registro de classe CREA:59125/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	**SITUAÇAO**
00032/1979/004/2002 – Licença de Operação	Licença prorrogada
03200/2008–Captação de água subterrânea	Outorga Deferida

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: RV ASF 79/2009	DATA: 29/04/2009

Data: 09/11/2009

Equipe Interdisciplinar:	**Registro de classe**	**Assinatura**
Valéria Diniz Villela	CREA MG:105.522/D	
Daniel Arruda Fonseca	CREA/MG: 85.356/D	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP: 872.020-3	
Patrick de Carvalho Timochenco	MASP: 1.147.866-6	

Sônia Maria Tavares Melo	MASP :486.607-5 OAB/MG: 82.047	

1 – INTRODUÇÃO

O presente licenciamento refere-se à solicitação da **Revalidação de Licença de Operação** pelo empreendimento **WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA**, referente à atividade de **Produção de carbureto de cálcio.** Esta revalidação refere-se ao Processo administrativo COPAM 32/1979/004/2002, o qual possui certificado de licença de operação nº 192/2003.

O empreendimento está localizado as margens da BR 354, Km 451, em zoneamento urbano, Distrito Industrial, no município de Iguatama-MG.

A atividade objeto da revalidação ambiental consiste na produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânico, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão de pedra e da madeira - **Produção de carbureto de cálcio**, sendo seu código **C-04-01-4**, conforme DN 74/2004. A atividade citada acima é, segundo DN 74, classificada como de grande porte e potencial poluidor geral médio. Pertence à **classe 5**, sendo seus parâmetros área útil (155.970 m^2) e número de empregados (315).

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento em 29/04/2009 conforme Relatório de Vistoria Nº ASF 079/2009, onde foi constatado que o empreendimento, de forma geral, opera sob condições ambientais satisfatórias, salvo algumas exceções que, de acordo com documentos anexados ao processo, foram sanadas conforme exigências dos técnicos.

As informações prestadas no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental– RADA, juntamente com os esclarecimentos feitos durante vistoria à unidade industrial, não foram suficientes para a sugestão de deferimento do parecer único, sendo necessária à solicitação de informações complementares. As Informações Complementares foram atendidas posteriormente tendo sido consideradas satisfatórias.

O estudo ambiental protocolado, RADA – Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental foi elaborado pelo engenheiro Civil Fernando Aurélio Rocha Ramos , CREA/MG 59.125/D, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do técnico anexada ao processo na página 112.

2 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O início das atividades da empresa se deu em 27/08/1985. Hoje funciona com aproximadamente 315 empregados. A operação da indústria é realizada em 3 (três) turnos, durante 7 dias por semana, doze meses por ano.

A área total do empreendimento é de 635.757 m^2, porém a área útil e construída correspondem a 155.970 m^2.

A capacidade nominal instalada é de 6.000 toneladas por mês de fabricação de carbureto, no entanto, o percentual médio de utilização da capacidade instalada é de 75%.

As matérias-primas utilizadas no processo são calcário, redutores, que é o carvão vegetal e alternativo, provenientes de vários fornecedores.

O processo faz uso de vários insumos que serão listados posteriormente.

A energia elétrica utilizada nas atividades é proveniente da CEMIG e a água é proveniente de um poço tubular e de captação no Rio São Francisco, ambos devidamente regularizados. A água é utilizada para consumo humano; processo produtivo (resfriamento e refrigeração de equipamentos); lavagem de pisos e equipamentos e jardinagem.

O empreendimento é composto por:

- Prédio administrativo,
- Galpão de empacotamento e expedição,
- Galpão de Estocagem de carvão,
- Área de recebimento de calcário,
- Forno de cal,
- Galpão de manutenção,
- Área destinada ao Sistema de Tratamento dos Efluentes sanitários,
- Galpão de produção de tambores,
- Forno de carbureto,
- Área de abastecimento,
- Sanitários.

2.1 - PROCESSO PRODUTIVO.

2.1.1 - Matéria-Prima e Insumos:

As matérias-primas que são utilizadas no processo produtivo, bem como seu consumo mensal são listadas na **TABELA 1:**

Tabela 1- Matérias-primas que são consumidas no processo produtivo

Matéria – Prima	Consumo Mensal Máximo (ton)
Redutor carvão vegetal	2.670
Redutor alternativo	1.478
Calcário	10.200

As matérias-primas são fornecidas por diversos fornecedores os quais estão listados na página 19 do processo. Foram apresentadas notas fiscais recentes emitidas pelos mesmos.

Os insumos que são utilizados no processo produtivo, bem como seu consumo mensal máximo são listados na **TABELA 2.** Os fornecedores dos insumos listados abaixo estão especificados a partir da página 19 do processo.

Tabela 2- Insumos que são utilizados no processo produtivo

Insumo	Consumo Mensal Máximo (Kg)
Nitrogênio	60.400m3
Pasta eletródica Eletrodo de grafite	71 t 80 unidades
Camisa de eletrodo	20 unidades
GLP – gás liquefeito de petróleo	12.000 Kg
Oleo lubrificante, graxa e óleo combustível	6.500 kg
Álcool graxo etoxilado	415 Kg
Acido sulfúrico	222 Kg
Hipoclorito	871,50 Kg
Hexileno glicol e surfactantes	188 Kg
Acido fosfórico e sulfato de zinco	245 Kg
Hidroxicloreto de alumínio polimérico	1.326 Kg
Poliacrilato de sódio	1.105 Kg
Copolímero de acrilamina aniônica	117,20 Kg

Os produtos químicos são armazenados em local fechado, coberto, com piso impermeabilizado. O local possue bacia de contenção, sinalizações de segurança e sendo realizada inspeções diárias.

O local onde fica armazenado o GLP é todo cercado e sinalizado.

2.1.2 - Descrição Detalhada das Etapas do Processo Produtivo.

A atividade produtiva na fábrica de carbureto de cálcio é dividida em várias unidades de produção ou processos.

Processo de Redução: ocorre no forno elétrico e consiste na produção de carbureto de cálcio.

O carbureto de cálcio é produzido em um **forno elétrico**. O forno é totalmente fechado, dotado de um sistema que permite o **reaproveitamento dos gases** (CO e H_2) gerados neste processo, como combustíveis para a calcinação do calcário e secagem do redutor. A produção do carbureto ocorre pelo processo de redução da cal virgem pelo carvão vegetal em regime de alta temperatura.

O processo de produção é contínuo, o forno está sendo alimentado quase permanentemente com mistura de cal e redutor, enquanto os eletrodos estão entregando a energia e calor mergulhados nessa mistura, fundindo-a.

Os finos de cal e redutor gerados no processo de peneiramento são reaproveitados em grande parte no Forno elétrico como matéria-prima para fabricação do carbureto. Os finos são transportados até o prédio do forno elétrico através de um sistema pneumático. Os finos são injetados com auxilio de nitrogênio.

Após produzir, o carbureto é vazado em carros lingoteiras onde são moldados em blocos, depois pesados e levados a área de resfriamento.

Todo água usada para resfriamento dos equipamentos opera em circuito fechado, passando por tratamento na Estação de Tratamento de Água e volta pra o processo.

Processo de calcinação do calcário: Produção de cal virgem no forno de calcinação. A cal virgem é matéria-prima para produção de carbureto.

O forno de calcinação é do tipo vertical. O calcário é extraído de empresa licenciada. O calcário é descarregado na fábrica em uma moega que possui aspersão de água. Daí é enviado por uma correia transportadora para o processo de peneiramento e pesagem, antes de alimentar o forno de cal. Todo processo de transporte ocorre em correias transportadoras enclausuradas.

A cal é produzida calcinando-se o calcário em regime de alta temperatura, conseguida pela combustão dos gases CO e H_2 gerados no forno elétrico ou GLP.

O processo de calcinação é dividido em estocagem, pré-aquecimento, queima superior, queima inferior, resfriamento e descarga.

Após produzida a cal, esta é ensilada conforme percentual de carbonato. A cal passa por um processo de blendagem antes de encontrar o redutor .

Processo de secagem de redutor: secagem de carvão vegetal ou redutor alternativo, usados como matérias-primas redutora da cal virgem no processo de produção de carbureto.

A secagem do redutor ocorre em um secador tipo Roto- Louvre. O redutor vegetal (carvão) é produzido nas fazendas da White Martins e transportados até a fábrica onde é estocado em galpão coberto e fechado. O redutor passa por processo de secagem por meio de ar quente obtido na combustão de gás do forno de carbureto ou GLP. A moega onde é adicionado o redutor vegetal possui exaustão.

A secagem ocorre pela troca de calor entre o ar quente e massa de redutor. O processo de secagem do redutor acontece separadamente, existe um sistema para secagem do carvão vegetal e outro para o coque de petróleo, que é o redutor alternativo.

O sistema de secagem consiste de uma câmara de combustão para geração de gases quentes, cilindro secador giratório e sistema de exaustão anti-poluição constituído por 3 filtros de mangas.

Após passar por sistema de secagem e peneiramento, o redutor é estocado em silos.

Finalmente o redutor é pesado e misturado a cal virgem na correia transportadora que abastece o silo de mistura do forno elétrico e por conseguinte o cadinho.

Antes de ser britado o bloco de carbureto é desmoldado e resfriado.

O bloco de carbureto após resfriado é transferido para o britador em seguida pra o silo. Do silo é peneirado e separado por granulometria. Depois é envasado em tambores, "*big bags*" ou *cotainers.*

Fabricação de tambores: Embalagem para envasar o carbureto. Os tambores metálicos usados para envasar parte do carbureto são produzidos nas dependências da planta. A chapa de aço carbono, matéria prima do tambor, é fornecida já pintada.

No processo produtivo de fabricação de tambores há os seguintes equipamentos:

Guilhotina: corta a chapa,
Fresadeira: molda canaletas na chapa,
Calandra: fecha o corpo do tambor,
Costuradeira: reforça o tambor,
Pestanheira: abri aba para receber fundo e aro superior,
Fechadora: de fundo e boca do tambor e
rotuladeira.

Após produzido os tambores são estocados em galpão e levados para o empacotamento.

O produto fabricado está listado na tabela abaixo, bem como sua produção mensal.

Tabela: Produto fabricado no processo produtivo.

Tipos Produtos	Produção Mensal Máxima
Carbureto de cálcio	6.000 toneladas

O empreendedor apresentou certidão emitida pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF referente ao consumo de produtos e subprodutos da flora (carvão vegetal, moinha, briquetes e peletes de carvão) com validade até 31/01/2010. Esta certidão é renovada anualmente.

A empresa consome carvão e coque de fornecedor regularizado ambientalmente conforme comprovação por documentos anexados ao processo.

Também foi apresentado o alvará de licença para localização e funcionamento.

Os geradores, transformadores e os compressores possuem bacia de contenção e medidas de segurança para conter um possível vazamento de óleo.

Os efluentes líquidos sanitários são tratados em sua Estação de Tratamento Esgoto e posteriormente lançados em uma área para infiltração. Foram apresentadas as análises deste efluente e estas possuem seus parâmetros dentro dos limites estabelecidos pela legislação.

A água que é captada no Rio São Francisco, passa por tratamento para sua clarificação e filtração. Faz uso de coagulantes para remover turbidez e cor. A água tratada é armazenada em tanques de concreto.

Há também um tanque aéreo de abastecimento de combustível com capacidade de 7.500 litros. Este possui todas as medidas exigidas na Resolução CONAMA 108: bacia de contenção, piso impermeável, dispositivos em sua bomba, canaletas que direcionam os efluentes para uma caixa SÃO.

2.2 - RESERVA LEGAL

O empreendimento está localizado em zoneamento urbano no município de Iguatama, conforme consta em IPTU apresentado, que o dispensa de proceder a averbação de Reserva.

2.3 - AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

No empreendimento em análise, não será necessária à supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a supracitada Autorização.

2.4 - INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Quando da análise do FCEI verifica-se que a Empresa não declarou no item 6.6 intervenção em área de preservação permanente. No entanto, em vistoria foi constatado, relatório SUPRAM-ASF Nº 079/2009, que parte do sistema de captação de água do empreendimento está implantado na área de preservação permanente do Rio São Francisco.

O sistema de captação de água do Empreendimento pode ser caracterizada por uma estrutura de sustentação das bombas composto por uma passarela interligada a uma plataforma, associadas à tubulação que conduz as águas às atividades. Esta estrutura permite o acesso e a manutenção do sistema.

Diante da caracterização deste sistema e considerando a magnitude do impacto na área de preservação permanente em vistas a seção V da Resolução CONAMA 369/2006, que trata da intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP, podemos identificar a intervenção sob está ótica. No inciso II do artigo 11 traz que é de baixo impacto, a implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água.

Quando da verificação deste tipo de intervenção, sua regularização deve ser regulamentada, como prevê o artigo 10 da mesma Lei: o órgão ambiental competente poderá autorizar em qualquer ecossistema a intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP.

No entanto, a regularização da intervenção (permanência em APP) é precedida do cumprimento do artigo 10º da Resolução CONAMA 369/2006. Diante disso, a Empresa será condicionada a apresentar uma proposta de medidas compensatórias, ressalvadas as recomendações de aplicação do parágrafo 2º do mesmo artigo.

Também a Empresa deverá demonstrar por meio de planta topográfica que a faixa de APP do Rio São Francisco atende a largura preconizada no artigo 5º da Lei 14.309/2002.

Diante do exposto, sugerimos a concessão da AUTORIZAÇÃO ESPECIAL PARA PERMANÊNCIA DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE AGUA NO RIO SÃO FRANCISCO (coordenadas UTM X=424886 e Y=7770234) EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE, tendo em vista por se tratar de uma intervenção de baixo impacto ambiental.

2.5 - UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O abastecimento de água no empreendimento é feito por captação de água superficial no Rio São Francisco e por um poço tubular subterrâneo, ambos devidamente outorgados.

A vazão outorgada para o processo PA Nº 2026/2009, referente ao poço tubular é de 23 m^3/hora, sendo seu tempo de captação de 07:45 horas/dia, durante 12 meses por ano. Sua captação diária é de aproximadamente 177 m^3/dia ou 5.310 m^3/mês.

A vazão outorgada pela ANA, referente à captação do Rio São Francisco, é de 100 m^3/h, operando 2h/dia nos meses de janeiro, fevereiro e julho e 3h/dia nos demais meses, operando de 18 a 28 dias/mês, perfazendo um volume anual de 75.500,00 m^3.

Tabela 04: Balanço hídrico.

Finalidade do consumo	Consumo médio(m^3/mês)	Origem
Processo Industrial – resfriamento e refrigeração	3.300	Captação no Rio São Francisco
Lavagem de pisos equipamentos	3.700	Captação no Rio São Francisco
Consumo Humano	3.600	Poço tubular

A água captada no Rio São Francisco passa por tratamento na Estação de Tratamento de Água (ETA) da empresa antes de ser utilizada. O tratamento realizado é físico-químico.

Toda água usada no processo para resfriamento e refrigeração é recirculada. Antes de

voltar para o processo passa pela ETA.

2.6 - IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os possíveis impactos ambientais identificados no **processo produtivo** são:

- Eventuais vazamentos de insumos e de matéria-prima, causando contaminação do solo;
- Geração de resíduos sólidos;
- Geração de efluentes líquidos sanitários;
- Geração de ruídos;
- Emissão atmosférica;
- Carreamento de material particulado para o rio, por falta de sistema de drenagem pluvial

Vazamento de insumos: Os insumos são armazenados sob prateleiras, em galpões cobertos, fechados, com pisos impermeabilizados e possuem bacia de segurança.

Ruídos: São gerados pelos equipamentos do processo produtivo.

Efluentes Líquidos Sanitários: Os efluentes líquidos sanitários gerados no empreendimento são de 315 empregados.

Efluentes atmosféricos: Os efluentes atmosféricos são provenientes de várias etapas do processo produtivo: forno de calcinação, peneiramento e estocagem da cal e carvão, secadores de carvão, vazamento do forno de carbureto e área de empacotamento.

Resíduos sólidos: Há geração de resíduos sólidos no processo produtivo, estes estão listados na tabela abaixo.

No que se refere à geração de resíduos sólidos, na **TABELA 5** são relacionados os principais resíduos sólidos gerados no empreendimento.

Tabela 5: Geração de resíduos sólidos.

Caracterização dos resíduos
Coleta seletiva (papeis, plástico, papelão, vidros)
Oleo, graxa, lubrificantes
Limalha contaminada
Pilhas e baterias
Lâmpada fluorescentes
Material contaminado com oleo
solvente
Cacos de telha de amianto
Sucata metálica
Lodo da ETE
Descarte de laboratório

Resíduos de saúde - ambulatorial
Material de finos de carvão e cal hidratado

2.7 - MEDIDAS MITIGADORAS

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

As principais medidas mitigadoras que foram propostas para os impactos causados no processo produtivo, ou seja, na **operação**, foram:

Efluentes atmosféricos: O empreendimento emite efluentes atmosféricos nas chaminés do: forno de calcinação, peneiramento e estocagem da cal, peneiramento e estocagem de carvão, recebimento de carvão, secadores de carvão, carregamento do forno de carbureto, vazamento do forno de carbureto e área de empacotamento. Todos estes equipamentos citados possuem filtro de mangas como medida mitigadora. Foram apresentadas as análises das chaminés destes equipamentos, sendo seus valores inferiores ao limite de lançamento que determina a DN COPAM 11/86. A empresa apresenta como condicionante relatórios de manutenção de seus filtros de mangas.

Os particulados gerados no descarregamento da cal são minimizados por um sistema de aspersão de água.

As moegas de carvão possuem exaustão e estão localizadas em galpão fechado e coberto.

As correias transportadoras usadas para o transporte dos insumos e matérias-primas são enclausuradas.

Drenagem pluvial: O empreendimento possui sistema de drenagem pluvial instalado. Este consiste em: drenagem das águas pluviais através de canaletas de alvenaria, dutos subterrâneos, caixas de passagem e inspeção de alvenaria e bacia de sedimentação.

Resíduos Sólidos: Os resíduos sólidos são armazenados em recipiente adequados, identificados, em local fechado, piso impermeável até sua disposição final. Segundo informado e verificado em notas fiscais e certificados, os resíduos sólidos são enviados a empresas licenciadas ambientalmente.

Em condicionante o empreendedor deverá continuar apresentando as notas fiscais de destinação dos resíduos.

Tabela 6: Destinação final dos resíduos.

Caracterização dos resíduos	Destinação final dos resíduos
Coleta seletiva (papeis, plástico, papelão, vidros)	Reaproveitado
Óleo, graxa, lubrificantes	Co-processamento

Limalha contaminada	Aterro controlado
Pilhas e baterias	Aterro controlado
Lâmpada fluorescentes	Co-processamento
Material contaminado com oleo	Incineração
solvente	Co-processamento
Cacos de telha de amianto Sucata metálica	Aterro controlado Co-processamento
Lodo da ETE	Aterro controlado
Descarte de laboratório	Aterro controlado
Resíduos de saúde - ambulatorial	Incineração.
Material de finos de carvão e cal hidratado	Aterro controlado.

Armazenamento dos insumos; os galpões onde ficam armazenados os insumos são, fechados, cobertos, com pisos impermeabilizados com bacia de segurança, portanto não havendo possibilidade de contaminação do solo.

Ruído: A geração de ruído é proveniente dos seus equipamentos. Foram apresentadas as medições de nível de pressão sonora (ruído) do entorno do empreendimento, onde constatou-se que as medições encontram-se dentro dos valores permitidos pela Lei Estadual 10.100/90 e Norma ABNT 10.151/10.152.

Será reiterado através de condicionantes, no anexo I, que o empreendedor continue a realizar as medições de nível de pressão sonora anualmente.

Efluentes Líquidos Sanitários: O empreendimento possui uma Estação de Tratamento de Efluentes sanitários composta de gradeamento e medidor de vazão, lagoa de aeração, tanque de sedimentação de lodo, leito de secagem, lagoa facultativa e área de infiltração.

Esta área possui solos filtrantes de alta permeabilidade juntamente com plantas macrófitas de características próprias, destacando-se na biomassa pela capacidade de depuração de carga poluidora, oxigenação e eliminação de coliformes.

Foram apresentadas as análises de monitoramento desses efluentes e estas se encontram dentro dos limites estabelecidos na legislação.

Os transformadores, compressores e geradores possuem bacia de segurança para conter um possível vazamento de óleo. Foi apresentado relatório fotográfico da instalação de bacias primárias e secundárias de contenção.

2.8 - PASSIVOS AMBIENTAIS

Conforme informado no Anexo C do RADA não se aplica ao empreendimento e não foi constatado em vistoria nenhum tipo de passivo.

2.9 - AVALIAÇAO DA CARGA POLUIDORA DO EMPREENDIMENTO

Em relação às cargas poluidoras que são: líquida, atmosférica, sólida, e eficiência energética, no anexo D do RADA, os dados foram avaliados concluindo-se que:

O empreendimento apresentou resultados que em sua maioria atenderam aos padrões de lançamentos e emissões exigidas em legislações pertinentes em relação às cargas poluidoras citadas acima.

2.10 - AVALIAÇAO DO DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE CONTROLE AMBIENTAL

Há algumas formas de se verificar o desempenho ambiental de um empreendimento, como por exemplo, através da avaliação da qualidade dos recursos naturais (solo, água e ar) nas Áreas Diretamente Impactadas, de influência direta e indireta do empreendimento, cumprimento de condicionantes, Auto de Infração lavrados contra a empresa durante licença de operação vincenda, Investimentos na área ambiental sob o aspecto das emissões, relacionamento com a comunidade etc.

Efluentes Sanitários: O empreendimento possui em suas instalações um Sistema de Tratamento de Efluentes Sanitário que funciona satisfatoriamente, de acordo com os dados de análises apresentados.

De acordo com a análise desses gráficos, os resultados apresentam uma boa performance, apresentando resultados dentro dos limites estabelecidos pela legislação.

Emissões Atmosféricas: O empreendimento realizou o monitoramento de amostragens de efluentes atmosféricos da chaminé de vários sistemas atendendo a condicionante. É enviado trimestralmente relatório de manutenção dos filtros de mangas.

Foram apresentados os resultados das medições, e estas encontram-se dentro dos padrões exigidos.

Resíduos Sólidos: O empreendimento apresentou planilhas de automonitoramento de resíduos sólidos. Os resíduos são armazenados adequadamente em piso impermeabilizado e protegidos da chuva. Posteriormente são destinados às empresas licenciadas. Foram apresentadas as notas fiscais de destinação dos resíduos e a regularização ambiental das empresas receptoras.

2.11 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE AMBIENTAL

Qualidade da água: Também foram apresentados os dados de automonitoramento da água a montante e jusante do corpo receptor (Rio São Francisco). Os dados apresentados encontram-se dentro dos limites estabelecidos pela legislação.

Conforto acústico: Segundo informado no RADA não há reclamações quanto a ruídos. Foram realizadas medições periódicas de ruído no entorno do empreendimento, inclusive

dentro dos limites dos imóveis mais próximos e estas se encontram dentro dos limites estabelecidos.

2.12 - GERENCIAMENTO DE RISCOS

Foram apresentados cópias dos documentos do sistemas de prevenção e combate a incêndio e ao pânico: hidrantes, ficha de controle individual de cada hidrante, relatório do teste hidrostático de mangueiras de incêndio, extintores, relatório de inspeção e manutenção em extintores, ficha individual de manutenção de extintores e de inspeção de equipamentos de incêndio, plano de atendimento de emergência, cópia de certificado de seguro, relatório de atividade de treinamento das equipes em prevenção e combate a incêndio e primeiros socorros.

2.13 - ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA

Foi introduzida em todos os setores da empresa a coleta seletiva.

No período da licença vincenda a empresa adquiriu equipamentos para melhorar os sistemas de mitigação ambiental e vem investindo muito em manutenção de seus equipamentos garantindo a melhoria no desempenho de seus equipamentos assim minimizando suas emissões :

- Melhoria no sistema de despoeiramento,
- Analisador de gases, exaustor e hidrômetro.

2.14 - MEDIDAS DE MELHORIA CONTÍNUA DO DESEMPENHO AMBIENTAL

Conforme informado no anexo I do RADA, a empresa buscou melhorias contínuas, tais como:

- Implantação do sistema de gestão ambiental – SGA, segundo a NBR ISO 14.001 ou outras normas similares,
- Obtenção de certificação ambiental,
- Adesão a códigos setoriais visando à melhorias da qualidade dos produtos, processos, qualidade ambiental, etc.
- Desenvolvimento de estudo de análise do ciclo de vida de matérias-primas e produtos,
- Definição e implantação de indicadores de desempenho ambiental,
- Implementação de programas de educação ambiental,
- Implementação de programas de conservação ambiental e etc.

Realizou treinamento Global de Meio Ambiente (Educação ambiental) envolvendo todos os funcionários e terceirizados, com reciclagem a cada 3 anos.

Implantação do PPMA- Programa de Preservação do Meio Ambiente, com objetivo de reduzir e eliminar qualquer fonte que cause danos ao meio ambiente.

Implementação de coleta seletiva.

Implementação de um programa de minimização de resíduos.

Mantém parceria com a faculdade em meio ambiente Alto São Francisco, participando da semana do meio ambiente, doação de materiais e promovendo educação ambiental com escola estadual.

É parceira da associação ambientalista do Alto São Francisco, e é membro do Comitê de Bacias Hidrográficas do afluentes Mineiros do Alto São Francisco.

Foi patrocinadora do seminário de atendimento a emergência no transporte de produtos perigosos com a FEAM.

Doou equipamentos para sala de educação ambiental do Parque da Serra da Canastra.

2.15 - RELACIONAMENTO COM A COMUNIDADE

Conforme informado no RADA, a empresa sempre se envolve com a comunidade local.

Possui programa voltado para comunidade denominado o Verde & White. É um programa de Educação Ambiental que tem o objetivo de atender ao principio diretivo Nº 3 do Programa Atuação Responsável: ouvir e responder as preocupações da comunidade sobre os seus produtos e suas operações.

2.16 - INVESTIMENTO NA ÁREA AMBIENTAL

Conforme já citado no item ATUALIZAÇAO TECNOLÓGICA, a empresa adquiriu vários equipamentos e adotou medidas que melhoraram as condições ambientais.

2.17 - AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LO

Foi verificado o cumprimento das condicionantes da Licença de Operação Corretiva que se tratam de:
1) executar o programa de automonitoramento de efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas dentro dos prazos estabelecidos;
2) apresentar as outorgas dos recursos hídricos;
3) apresentar documentos de regularização ambiental das empresas receptoras dos resíduos;
4)apresentar e executar o projeto de adequação da ETE sanitária;
5)realizar monitoramento das águas do Rio São Francisco;
6)apresentar medições de ruído;
7)Amostragem dos efluentes atmosféricos;
8)apresentar o plano de manutenção dos filtros de mangas;
9)apresentar relatórios de controle de geração e destinação dos resíduos sólidos;

10) apresentar copia das licenças ambientais dos fornecedores de matéria primas .

Ressalta-se que as condicionantes referentes ao automonitoramento em questão estão sendo mantidas nesta revalidação da licença de operação (anexo I).

2.18 - AUTOS DE INFRAÇÃO

Com base nos dados do Sistema Integrado de Meio Ambiente – SIAM, não foi constatado nenhum auto de infração.

2.19 - AVALIÇAO FINAL E PROPOSTAS

As condicionantes determinadas na licença anterior foram cumpridas.
Conforme descrito nos itens anteriores a empresa adquiriu vários equipamentos e executou medidas que melhoraram o desempenho ambiental do empreendimento além de propor a busca contínua por inovação tecnológicas.

3 - CONTROLE PROCESSUAL

A documentação encontra-se em conformidade com o exigido no formulário de orientação básica – FOBI – constante dos autos.

As publicações ocorreram com regularidade, sendo no jornal local e no jornal oficial.

Os custos de análise do processo se encontram devidamente recolhidos de acordo com a tabela, no entanto ao proceder a planilha demonstrando os custos efetivamente gastos foi apurado valor inferior ao recolhido, fazendo jus a empresa ao ressarcimento da diferença, conforme determina a Resolução SEMAD 870 de 2008.

Dentre os requisitos legais essenciais para a sugestão de deferimento do pedido de revalidação, contamos com a regularidade do uso de recurso hídrico, pois ambas as captações estão outorgadas, conforme descrito acima.

Estando o empreendimento intervindo em APP, para a captação de água, acima citada, pautamos pela sugestão de autorização de permanência, em razão de concluirmos como baixo impacto ambiental a intervenção ocorrida.

Outro critério utilizado é do cumprimento das condicionantes o que ocorreu de forma efetiva.

Além dos critérios acima expostos para avaliação do empreendimento quando da revalidação de uma licença será observado o cometimento de infrações durante a vigência da licença de operação, devendo ser levado em consideração os últimos três anos da licença de Operação.

Assim no presente caso, e com base nos dados do Sistema Integrado de Meio Ambiente – SIAM, a empresa não possui Autos de Infração lavrados pelo órgão ambiental, o que demonstra a presunção de bom desempenho ambiental.

Portanto serão mantidos os prazo de validade da licença em 6 anos, conforme determinação legal:

Artigo 1.º da DN 17/96.....

III - Licença de Operação - LO: 8 (oito), 6 (seis) ou 4 (quatro) anos para as atividades enquadradas no Anexo I à Deliberação Normativa COPAM nº 1, de 22 de março de 1990, respectivamente, nas classes I, II e III, salvo para atividade de pesquisa mineral referida no art. 2º da Deliberação Normativa COPAM nº 4, de 20 de dezembro de 1990, hipótese em que o prazo será fixado em conformidade com aquele estabelecido para o alvará de pesquisa mineral. [1[3]]

§ 1º - Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subseqüente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos. [2[4]]

Art. 3º da DN 17/96 - A Licença de Operação será revalidada por período fixado nos termos do art. 1º, III e parágrafo único, mediante análise de requerimento do interessado acompanhado dos seguintes documentos: [3[6]]

Dessa forma sugerimos a mantença do acréscimo de dois anos conforme revalidação anterior, sendo que o empreendimento é de classe 5, portanto, o prazo sugerido é de 6 anos.

4 - CONCLUSÃO

Com base na avaliação das documentações apresentadas (Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, Relatório de vistoria e Informações complementares), no processo de **Revalidação de Licença de Operação** do empreendimento **White Martins Gases Industriais Ltda** , conclui-se que a empresa obteve um desempenho ambiental muito bom, o qual poderá ser ainda melhor a partir do cumprimento das condicionantes constantes no anexo I. Vale ressaltar que não há nenhum auto de infração lavrado.

Cabe esclarecer que a SUPRAM – ASF não possui responsabilidade sobre os projetos de sistemas de controles ambientais liberados para implantação, sendo a execução, operação

e comprovação de eficiência desses, de inteira responsabilidade da própria empresa e seu projetista.

Esse parecer único sugere a concessão da **Revalidação de Licença de Operação** requerida pela empresa **White Martins Gases Industriais Ltda**, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados nos Anexos I e II, com validade de 6 anos.

5 – PARECER CONCLUSIVO

Favorável: ( ) NÃO (X) SIM

6 – VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos.

Data: 09/11/2009

Equipe Interdisciplinar:	**Registro de classe**	**Assinatura**
Valéria Diniz Villela	CREA/MG: 105.522/D	
Daniel Arruda Fonseca	CREA/MG: 85.356/D	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP: 872.020-3	
Patrick de Carvalho Timochenco	MASP: 1.147.866-6	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP :486.607-5 OAB/MG: 82.047	

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00032/1979/005/2009		Classe / Porte: 5 /M
Empreendimento: WHTE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA		
CNPJ: 35.820.448/0134-67		
Atividade: Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão de pedra e da madeira. (Produção de carbureto de cálcio)		
Localização: BR 354, Km 451		Bairro: Distrito Industrial
Município: Iguatama – MG.		
Referência: **CONDICIONANTES DA REVALIDAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO.**		**Validade: 6 anos**
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**PRAZO**
1	Informar a SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos não contemplados no presente licenciamento, anteriormente à instalação dos mesmos.	A partir da notificação do empreendedor quanto à concessão da revalidação de licença de operação
2	Instalar horímetro e hidrômetro na bomba de captação do poço tubular e no Rio São Francisco e realizar leituras semanais nos equipamentos instalados armazenando-as na forma de planilha, que deverão ser apresentadas à SUPRAM-ASF quando da renovação da outorga ou sempre que solicitado.	90 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da revalidação de licença de operação
3	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme especificado no ANEXO II deste Parecer Único.	O primeiro relatório deverá ser apresentado seis meses após a revalidação da LO.
4	Manter atualizado o alvará de funcionamento e localização do empreendimento	Durante a concessão da revalidação de licença de operação
5	Proceder a renovação e apresentar a certidão emitida pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF, referente ao consumo de produtos de origem da flora durante a licença	Durante a concessão da revalidação de licença de operação
6	Proceder ao preenchimento do FCEI para a renovação de outorga (Processo nº 2026/2009), 90 dias antes de seu vencimento, considerando que a validade da outorga expirará anteriormente a validade sugerida para a presente revalidação de licença de operação.	Durante a concessão da revalidação de licença de operação

7.	Apresentar proposta de medida compensatória em virtude da sugestão de anuência de permanência de parte do empreendimento em área de preservação permanente.	60 dias a partir da notificação da empresa quanto a concessão da revalidação de licença de operação
8.	Apresentar cópia do projeto aprovado ou certificado final do Corpo de Bombeiros, atestando a regularidade da empresa quanto às medidas de segurança e combate a incêndio, tendo em vista a apresentação do projeto aprovado e o cronograma de sua execução.	120 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da LOC.
9.	Apresentar Nota Fiscal de empresas devidamente credenciadas e regularizadas ambientalmente, e / ou recibo de terceiros que comprove a comercialização de resíduos sólidos recicláveis e resíduos perigosos gerados no processo produtivo. Obs.: Junto com as notas fiscais enviar a cópia do documento da regularização ambiental.	60 (sessenta) dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da revalidação de licença de operação.
10.	Apresentar um estudo, acompanhado de projeto e cronograma de execução, visando a racionalização do uso de energia elétrica e da água no empreendimento, o qual deverá ser executado ao longo da vigência da Licença. Obs: a título de exemplo podemos citar algumas medidas visando a racionalização do uso da água, tais como: substituição de válvulas de descarga por vasos sanitários com caixa acoplada, recirculação de água no processo produtivo da empresa (quando pertinente); no que se refere a racionalização da energia, podemos citar: substituição da energia convencional por energia solar, substituição de lâmpadas incandescentes por fluorescentes e utilização de maquinários movidos a energia elétrica fora dos horários de pico.	180 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da revalidação de licença de operação
11**.**	Apresentar cópia do protocolo de envio do **Inventário de Resíduos Sólidos Industriais**, o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	Anualmente

12.	Apresentar cópia do protocolo de envido da **Declaração de carga poluidora**, conforme estabelece a Deliberação Normativa Conjunta CERH/IGAM 001 de 05 de Maio de 2008.	Anualmente
13.	Demonstrar por meio de planta topográfica que a faixa de APP do Rio São Francisco atende a largura preconizada no artigo 5º da Lei 14.309/2002.	60 dias a partir da notificação da empresa quanto a concessão da revalidação de licença de operação

ANEXO II

Processo COPAM Nº: 00032/1979/005/2009	Classe / Porte: 5 /M
Empreendimento: WHTE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA	
CNPJ: 35.820.448/0134-67	
Atividade: Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão de pedra e da madeira. (Produção de carbureto de cálcio)	
Localização: BR 354, Km 451	Bairro: Distrito Industrial
Município: Iguatama – MG.	
Referência: **AUTOMONITORAMENTO DA REVALDIÇAO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO.**	VALIDADE: 6 anos

1 – EFLUENTES LÍQUIDOS

ITEM	PARÂMETROS DE ANÁLISE	FREQUÊNCIA
Entrada e Saída da Estação de Tratamento de Efluentes sanitários	Condutividade elétrica,DBO, DQO, E.coli, fósforo total, nitrato, nitrogênio amoniacal total, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, substâncias tensoativas, vazão média mensal	Bimestral
Montante e jusante do Rio São Francisco	Ph, sólidos dissolvidos totais, DQO, óleos e graxas, turbidez, coliformes fecais, coliformes totais, oxigênio dissolvido.	trimestral

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

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

2. EFLUENTE ATMOSFÉRICOS

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
E.E. Cel. José Garcia Pereira	Partículas em suspensão	semestral

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

Enviar semestralmente relatório de manutenção dos filtros de mangas existentes na empresa

3 – RESÍDUOS SÓLIDOS

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*)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-ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
As notas fiscais de venda e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis no empreendimento para fins de fiscalização.
As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental.
Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe 1 segundo NBR 10.004/87, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela Resolução CONAMA 09/93 em relação ao óleo lubrificante.
O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes I e II-A segundo a NBR 10.004/87, em especial a Deliberação Normativa COPAM Nº 07/81, Resolução CONAMA Nº 307/2002 e NBR 13896/97.

4 - RUIDOS

Apresentar laudo com medições externas de pressão sonora em atendimento aos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	anualmente

Relatórios: enviar até o dia 10 do subseqüente, a SUPRAM-ASF, o laudo efetuado no máximo 45 dias antes, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

IMPORTANTE:

OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM - ASF FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E/OU PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS OU TRANSBORDAMENTO DE COMBUSTÍVEIS;

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.