



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

PARECER ÚNICO nº 054/2007
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 106847/2008

Licenciamento Ambiental Nº 00223/1991/002/2007	Licença de Operação Corretiva - LOC	DEFERIMENTO
Outorga – Portaria nº 105/2008		DEFERIDA
APEF Nº - Não Aplica		
Reserva legal Nº - Não Aplica		

Empreendimento: BUCYRUS Brasil Ltda	
CNPJ: 33.502.360/0001-40	Município: Vespasiano/MG

Unidade de Conservação: APA CARSTE de LAGOA SANTA
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco Sub Bacia: Rio das Velhas

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
B-07-02-1	Fabricação de peças para reposição em maquinário de mineração, sem tratamento térmico, superficial	3

Medidas mitigadoras: X SIM NÃO	Medidas compensatórias: SIM X NÃO
Condicionantes: Sim	Automonitoramento: X SIM NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento: Edmar Vieira Júnior	Registro de classe CRA nº 4.711
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Rogério Eustáquio Coutinho	Registro de classe 74.811/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 02931/2007	DATA: 01/08/2007
---	-------------------------

Data: 21/02/2008

Equipe Interdisciplinar: Laércio Capanema Marques	Registro de classe MASP nº 1148544-8	Assinatura
Sérgio Eustaquio da Cruz	OAB 83.170	
De Acordo: Regina Lúcia Medeiros de Souza MASP: 104.3925-5	Data: __/__/__	
Visto: José Flávio Mayrink Pereira	Data: __/__/__	

SUPRAM - CENTRAL	Rua Espírito Santo, 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000	DATA: 21/02/2008 Página: 1/9
-----------------------------	---	---------------------------------



1. INTRODUÇÃO

Em 11/05/2007, a empresa formalizou o requerimento da Licença de Operação Corretiva – LOC, com a apresentação do Plano de Controle Ambiental (PCA) e de toda documentação pertinente ao processo da Licença de Operação, para a atividade de produção de peças e acessórios sem tratamento superficial, conforme classificação B-07-02-1 da Deliberação Normativa do COPAM nº 74/04.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O complexo industrial do empreendimento BUCYRUS Brasil Ltda, encontra-se localizado no Distrito Industrial do município de Vespasiano, desde 1991, exercendo a atividade de fabricação de peças para a reposição de maquinário de mineração (engrenagens, pinhões, eixos e buchas) produzidas por demanda, e acondicionadas no galpão produtivo da empresa.

Em relação a Unidades de Conservação distantes até 10 km é considerada restrição amarela, por estar no entorno (distância de 3,33 km da APAF – Carste de Lagoa Santa). Nos foi apresentado protocolo de solicitação da anuência junto ao IBAMA processo nº 02015.011029/2007-68.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A empresa está inserida em uma área total de 5,25 ha, sendo a área útil é de aproximadamente 10.000 m².

O objeto da licença de operação corretiva compreende a atividade de fabricação de peças para reposição em maquinário de mineração (engrenagens, pinhões, eixos e buchas) produzidas por demandas, e acondicionadas no galpão produtivo da empresa. Conta atualmente com 95 funcionários, incluindo terceiros em regime de trabalho em turno único de 08:00 às 17:00 horas. Tem uma capacidade produtiva para usinar até 4.800 horas/mês, porém atualmente conta com aproximadamente 50 % (cinquenta por cento) desta capacidade.

A energia elétrica consumida no processo industrial é fornecida pela CEMIG, com consumo médio mensal é de 30.000 kw. Está instalado no empreendimento um gerador elétrico a diesel marca Mercedes Benz – Eletrodiesel, utilizado somente em ocasiões especiais como Black-out de energia.

A água utilizada no processo industrial, consumo humano, higienização das instalações e uso geral é procedente de um poço artesiano, devidamente outorgado junto ao IGAM processo nº 02427/2007 Portaria nº 105/2008 com consumo médio é de 180 m³/mês.

4. PROCESSO PRODUTIVO

A produção consiste nas seguintes etapas: recepção das peças, trançagem, tornearia, fresamento, trabalhos com furadeira, trabalhos com plainas, lavagem de peças, armazenamento e expedição.

O processo inicia-se com o recebimento das peças (matéria prima) a serem usinadas. As peças recém chegadas são armazenadas dentro do galpão de produção com acondicionamento sobre pallets de madeira, sendo então iniciadas a instrumentação a qual aprovará as peças para a usinagem.

SUPRAM -
CENTRAL

Rua Espírito Santo, 495 – Centro
Belo Horizonte – MG
CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000

DATA: 21/02/2008
Página: 2/9



Aprovadas as peças passam pela tornearia, fresagem, furação e plaina, conforme seja o caso e posteriormente são encaminhadas para a aplicação do óleo syntillo, e então para o acabamento, sendo nesta fase, inclusos os serviços de lavagem das peças e posteriormente expedição para o setor de embalagem.

Matérias-primas utilizadas

No processo industrial são utilizados: óleo solúvel Syntillo 900, óleo lubrificante Hyspin AWS 68, Fluido de corte Ilocut 171, peças fundidas, gás GLP, desengraxante, thinner, oxigênio, acetileno e eletrodo revestido.

Equipamentos Utilizados

Tornos CNC, tornos convencionais, furadeira radial, fresadora universal, fresadora caracol, fresadora maag, fresadora fellows, retifica cilíndrica, plaina limadora, plaina vertical, retífica plana, afiadora de ferramenta, projetor de perfil, gerador elétrico e pontes rolantes.

Produto Final gerado

São usinados diversos produtos, que são utilizados, por outras unidades, para a montagem de maquinários de mineração e outras máquinas pesadas. A produção mensal é variada conforme a demanda, sendo estimada a produção média de 1.400 peças/mês dentre: engrenagens, pinhões, eixos e buchas de diversas dimensões.

5. RESERVA LEGAL

Por se tratar de área industrial (Distrito Industrial José Vieira de Mendonça), não se faz necessário, dentro dos parâmetros da Legislação em vigor, a averbação de Reserva Legal, ficando o empreendedor liberado de tal exigência.

5.1 – ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - APA

O local onde o empreendimento foi implantado está inserido no entorno de área de proteção ambiental (APA CARSTE de LAGOA SANTA), sendo para tanto apresentada solicitação de anuência junto ao Ibama, ofício nº 226/2007, processo IBAMA nº 02015.011029/2007-68.

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A BUCYRUS Brasil Ltda utiliza em seu processo industrial, bem como, para consumo humano e na higienização das instalações água procedente de um poço artesiano devidamente outorgado junto ao IGAM processo nº 02427/2007 – Portaria nº 105/2008.

7. IMPACTOS IDENTIFICADOS

7.1 - Efluentes Atmosféricos

Os efluentes atmosféricos são provenientes de pequenos serviços com soldas e na execução de eventual pintura.



7.2 - Efluentes Líquidos

7.2.1 - Efluentes Líquidos Industriais

Os efluentes líquidos industriais são compostos por óleo combustível/lubrificantes e águas de lavagem de peças usinadas além da lavagem do piso do restaurante.

7.2.2 – Efluente Sanitário

São gerados a partir do esgoto sanitário (95 funcionários).

7.2.3 – Águas Pluviais

O empreendimento possui sistema de recolhimento de águas pluviais, com direcionamento do efluente ao sistema de drenagem da empresa vizinha e posteriormente a rede pública.

7.3 – Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no processo industrial da BUCYRUS são:

Resíduos domésticos e resíduos industriais compostos basicamente por: óleos, sucatas de ferro, material contaminado, madeira/serragem, papel/papelão, plásticos, vidro, lâmpadas, matéria orgânica, lodo da fossa e restos de EPI's.

7.4 - Ruídos

São promovidos pelos equipamentos eletromecânicos, em todo o processo industrial.

8. MEDIDAS MITIGADORAS

8.1 - Efluentes Atmosféricos

Com base na caracterização dos efluentes atmosféricos e considerando a capacidade nominal instalada da indústria não há necessidade de monitoramento dos mesmos.

8.2 - Efluentes Líquidos Industriais

O óleo combustível/lubrificante possui geração descontínua. O produto é re-circulado dentro dos equipamentos que contém bacia de contenção, quando não apresentam as condições ideais para a operação nos equipamentos da produção, são descartados sendo coletado em tambores e trocado. Como medida de segurança serão construídas bacias de tancagem tanto para os óleos de corte e hidráulico como também para o óleo solúvel. Será objeto de condicionante constante do Anexo - I.

A água de lavagem é caracterizada apenas como água de lavagem do piso do restaurante e utensílios domésticos como também das peças usinadas, não havendo nenhum outro lançamento de efluentes líquidos na rede coletora.

O efluente da lavagem das peças usinadas apresenta elevadas quantidades de óleos e graxas, sendo destinada a uma caixa separadora de água/óleo e posteriormente encaminhado para fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro que atende ao refeitório. Será objeto de condicionante constante do Anexo - I.

Os efluentes da lavagem do piso do restaurante e utensílios domésticos são direcionados a fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. Será objeto de condicionante constante do Anexo-I.



8.3 - Efluente Sanitário

É lançado em rede de recolhimento interna e direcionada ao sistema de tratamento composto por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. Será objeto de condicionante constante do Anexo - I.

8.4 - Efluente pluvial

É lançado em rede de recolhimento interna e direcionada a rede de drenagem subterrânea da empresa vizinha e posteriormente a rede pública. Será objeto de condicionante constante do Anexo - I.

8.5 - Resíduos Sólidos

Em função dos resíduos sólidos gerados, a empresa relatou diversas formas de destinação. Em decorrência desta destinação há necessidade de se fazer o armazenamento temporário destes resíduos. Diante disto será implantado uma "Casa de Resíduos" que receberá de forma provisória todos os resíduos até seu encaminhamento para empresas licenciadas. Será objeto de condicionante constante do Anexo-I.

8.6 - Ruídos

Segundo consta no RCA/PCA, os níveis de ruído estão dentro dos padrões estabelecidos pela Legislação Ambiental. Será objeto de condicionante constante do Anexo - I.

9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação listada no FOBI, n.º 020616/2007, constando toda a documentação solicitada e necessária à fase de LO, apresentada e conferida através dos Recibos de Entrega de Documento n.º 220447/2007:

Os custos de análise foram devidamente quitados, conforme se comprovantes acostados; Foi dada a devida publicidade à concessão da licença; A outorga foi concedida mediante fls. 101 processo n.º 19090/2007.

Diante do regular processamento do feito, não há óbice para concessão desta Licença de Operação, desde que a licença seja concedida conforme recomendações constantes deste parecer e atendimento às exigências relacionadas no Anexo I, com os prazos de validade relacionados.



10. CONCLUSÃO

Pelo exposto, opina-se pela concessão da Licença de Operação a BUCYRUS Brasil Ltda, para a atividade de fabricação de peças para a reposição de maquinário de mineração (engrenagens, pinhões, eixos e buchas) em sua unidade, localizada na cidade de Vespasiano, condicionando, todavia, a sua validade, ao cumprimento das determinações contidas nos anexos I e II, e o atendimento aos padrões da Legislação Ambiental.

Data: 21/02/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Laércio Capanema Marques	MASP nº 1148544-8	
Sérgio Eustaquio da Cruz	OAB 83.170	



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

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00223/1991/002/2007		Classe/Porte: 3 – Médio
Empreendimento: BUCYRUS Brasil Ltda		
Atividade: Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico, superficial.		
Endereço: Avenida das Nações nº 4069		
Localização: Distrito Industrial José Vieira de Mendonça		
Município: Vespasiano/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO *
01	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos, resíduos sólidos e ruídos conforme programa definido no anexo. II	Durante a validade da licença
02	Implantar projeto para depósito temporário de resíduos sólidos "Casa de Resíduos", conforme projeto apresentado no PCA.	03(três) meses
03	Instalar caixa separadora de água e óleo do novo setor de lavagem ou adequar a caixa do setor existente devidamente dimensionada para atender a demanda exigida.	03(três) meses
04	Implantar cinturão verde no entorno do empreendimento.	Durante o período chuvoso
05	Implantar novo sistema de tratamento do efluente sanitário proveniente do restaurante, conforme projeto apresentado no PCA	03(três) meses
06	Implantar bacia de tancagem dos óleos de corte, hidráulico e solúvel, devidamente dimensionado em função da quantidade de óleo estocado.	6 (seis) meses
07	Apresentar carta de anuência do IBAMA em relação à intervenção em zona de amortecimento da APA CARSTE de LAGOA SANTA	30 (trinta) dias após a data de concessão da carta pelo IBAMA

(*) Contado a partir da data de concessão da LO ou outro especificado

Observações:

- I) O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação obtida;
- II) A critério do corpo técnico da FEAM poderão ser alterados os prazos acima indicados, bem como solicitada a adoção de outras medidas que se fizerem necessárias.

SUPRAM - CENTRAL	Rua Espírito Santo, 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000	DATA: 21/02/2008 Página: 7/9
-----------------------------	---	---------------------------------



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 00223/1991/002/2007	Classe/Porte: 3 – Médio
Empreendimento: BUCYRUS Brasil Ltda	
Atividade: Fabricação de máquinas, aparelhos, peças e acessórios sem tratamento térmico, superficial	
Endereço: Avenida das Nações nº 4069	
Localização: Distrito Industrial José Vieira de Mendonça	
Município: Vespasiano/MG	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: 4 anos

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1 - Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e Saída do sistema de tratamento de esgoto sanitário (filtro anaeróbio)	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS, temperatura.	Semestral 1ª medição: 60 (sessenta) dias após a concessão da licença

Relatórios:

Enviar semestralmente a SUPRAM - CENTRAL os resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, além da quantidade gerada e do número de empregados no período. **O primeiro relatório deverá ser enviado 60 (sessenta) dias após a concessão da licença.**

Método de análise

Conforme determina o Art. 18 da DN COPAM Nº 010/86, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

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

2 – Ruído Ambiental

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento, baseando-se na Lei Estadual 10.100 de 17/01/90	Nível de pressão sonora (ruído)	Anual 1ª medição: apresentar laudo em até 60 (sessenta) dias após a concessão da licença

SUPRAM - CENTRAL	Rua Espírito Santo, 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000	DATA: 21/02/2008 Página: 8/9
-------------------------	---	---------------------------------



Enviar anualmente a SUPRAM – CENTRAL os resultados das medições de ruídos, em no mínimo 4 pontos, nos limites da empresa, durante período de funcionamento do empreendimento, de acordo com a Lei Estadual nº 10.100 de 17/01/1990, **sendo que o primeiro relatório deverá ser enviado a SUPRAM - CENTRAL, no máximo em 60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de concessão da Licença de Operação Corretiva. Os demais resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. **O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05** e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

3 – Resíduos Sólidos

Deverão ser enviados a SUPRAM - CENTRAL, semestralmente, relatórios contendo o compilado das planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos, contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.

As empresas receptoras dos resíduos perigosos deverão possuir Licença de Operação do COPAM.

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

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 – Incineração

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

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

Observação: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM - CENTRAL, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

SUPRAM - CENTRAL	Rua Espírito Santo, 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5000	DATA: 21/02/2008 Página: 9/9
---------------------	---	---------------------------------