



PARECER ÚNICO
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 584681/2007

Licenciamento Ambiental Nº 18052/2005/001/2007		
Outorga Nº : 0570/2007		
APEF Nº		
Reserva legal Nº		

Empreendimento: Alumínio Alvorada Ltda	
CNPJ: 16.776.288/0001-20	Município: Divinópolis

Unidade de Conservação: Não	Sub Bacia:
Bacia Hidrográfica: Rio Pará	

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
F-04-02-2	Produção de laminados de metais e de ligas de metais não-ferrosos, com fusão	3
B -05-05-3	Estamparia, funilaria e latoaria com ou sem tratamento químico superficial	1

Medidas mitigadoras: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO
Condicionantes: Sim	Automonitoramento: SIM

Responsável Técnico pelo empreendimento: Rômulo Bergides de Andrade	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Rodrigo Faria	Registro de classe MG-7000104/LP

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
0570/2007	cadastrado

Relatório de vistoria: ASF 047/2007	DATA: 21/03/2007
-------------------------------------	------------------

Data:

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Roberto Vilela Nogueira	Masp 1147633-0	
Alexandre Ferreira	Masp 1147022-2	
Sonia Maria Tavares Melo	Masp 486607-5	



1. INTRODUÇÃO

Este parecer refere-se ao pedido de Licença de Operação Corretiva para atividade de produção de laminados de metais e ligas de metais não ferrosos, com fusão(chapas e discos de alumínio) e estamparia para fabricação de painelas de Pressão.

A atividade possui como parâmetro para o porte do empreendimento a Área Útil e nº de Funcionários, sendo a área útil informada (0,6 ha) menor que 10 ha hectares e o número de funcionários menor que 50(45 funcionários), é considerada atividade de pequeno porte e por tratar-se de atividade considerada de Grande potencial poluidor/degradador, foi classificada em classe 3. O processo Industrial da Alumínios Alvorada consiste na fundição de ligas de alumínio em fornos do tipo cadinho, vazamento do metal líquido em formas permanentes denominadas coquilhas e após o resfriamento parcial das peças encaminhados à laminação onde se obtém chapas e discos de diferentes espessuras, usadas para fabricação de painelas de pressão pelo processo denominado estamparia. Parte do material produzido na laminação é utilizado no empreendimento e o restante e o excedente é comercializado nas estamparias da região. Foi informado em vistoria que o empreendimento em estudo está em funcionamento há trinta anos. Foi realizada vistoria ao empreendimento em 21/03/2007 e posteriormente foram solicitadas informações complementares, as quais foram respondidas em tempo hábil.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O empreendimento está instalado no distrito industrial de Divinópolis, sendo o entorno ocupado, na quase totalidade, por fundições de alumínio e ferro fundido. Todas as fundições instaladas no município cumprem Termo de Ajustamento de Conduta com o Ministério Público em parceria com a Feam, sendo realizadas melhorias nos aspectos ambientais destas empresas. Faz parte do termo de ajustamento de conduta a convocação ao licenciamento ambiental e instalação de tanques de combustíveis dotados de bacias de contenção e caixas separadoras de água e óleo, bem como a adoção como combustível o óleo BPF. Anteriormente, estas empresas vinham queimando óleo reciclado, com baixíssima qualidade. A empresa conta com dois tanques de armazenamento de óleo BPF, com capacidade de armazenagem de 15m³ cada. Estes tanques, não são passíveis de regularização ambiental junto ao estado, conforme a DN 108/2007, no entanto, serão contempladas neste parecer único todas as medidas mitigadoras que deverão ser implantadas no sentido de mitigar os impactos decorrentes destes.

Por ocasião da vistoria ao empreendimento, foi identificada a instalação da bacia de contenção no tanque de combustível, em fase final de execução, e também estavam instalando a coifa e chaminé dos fornos. Não foram identificados em vistoria sistema de coleta de águas pluviais e sistema de tratamento de efluentes domésticos.



2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Para o desenvolvimento das atividades informadas, a Alumínio Alvorada conta com 45 funcionários trabalhando em um turno de 7:00 às 17:00 horas em uma área total de 0,6 ha que se encontram instalados cinco fornos do tipo cadinho composto de revestimento metálico e cerâmico refratário dispostos de forma cônica. Atualmente vem trabalhando com apenas três destes fornos, usando, como matéria prima, lingotes de alumínio e sucatas de alumínio selecionadas. Há um consumo médio diário de 3,5 toneladas. Obtidas as peças fundidas nas coquilhas, estas são levadas para laminação e passadas em vários laminadores até obter o material na espessura desejada e encaminhada para corte, prensa e acabamento. Parte do material obtido na laminação é estocado e comercializado na região.

2.1.1. RESERVA LEGAL

Empreendimento instalado em zona urbana, fazendo desnecessária a exigência da averbação de reserva legal.

2.2. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não se Aplica, pois de acordo com informação no FCEI, o empreendimento está instalado em área urbana, não ocorrerá supressão de vegetação e tampouco não é consumidor de produtos de origem florestal, dispensando qualquer exigência quanto a APEF.

2.3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Foi informado no FCEI que a empresa realiza uma captação de água em cisterna de uso insignificante. Esta captação gerou um certificado de uso insignificante com captação informada de 6,75 m³/dia, para atender ao consumo humano da industria. Porém, foi identificada outra captação para consumo industrial, com destino ao sistema de resfriamento das coquilhas em sistema fechado com reuso.



2.4. IMPACTOS IDENTIFICADOS

O principal impacto observado neste empreendimento é a queima de combustível fóssil sem a instalação de sistema de controle das emissões atmosféricas. Foi informado no RCA/PCA que a empresa pretende adotar óleo de origem vegetal, derivado do biodiesel e totalmente livre de enxofre. A equipe que analisa o processo considera a opção interessante, porém não há estudos da viabilidade técnica do uso deste combustível. Foi identificado em vistoria, um local destinado à instalação de tanques de gás, considerada pela equipe como uma fonte de energia limpa, porém fomos informados que a desativação de tal sistema explica-se por aspectos econômicos. Consta-se então a adoção de queima do combustível Óleo BPF, caracterizado por conter teor de enxofre elevado e emissão de Material Particulado acima do padrão estabelecido pela Deliberação Normativa 11/86. Com base nisso, foi solicitado em informações complementares a apresentação de laudo de avaliação de MP e SOx nas chaminés dos fornos de fusão. Por ocasião da vistoria, os fornos não possuíam sistema de coleta de gases e tão logo foram instalados, procedeu-se o monitoramento e foram avaliadas as emissões de particulado e enxofre. Os resultados apresentaram valores abaixo do padrão estabelecido pela DN Copam 11/86, porém foram realizados com os fornos em condições normais de operação. A DN 11/86 cita em seu artigo 9º, parágrafo 4º que "as amostras deverão ser realizadas com as unidades nas suas máximas produções". Portanto, sugere-se a instalação de controle de poluição nesta unidade, baseado na melhor tecnologia prática disponível. Também sugerimos a disposição adequada da escória gerada no processo de fusão.

No processo produtivo da laminação e estamparia, foi identificada na área de laminação a geração de resíduos sólidos, do tipo estopa contaminada com óleo mineral. Também foi constatada a geração de resíduo sólido contaminado com o mesmo óleo (serragem de madeira utilizada na limpeza das painéis após o polimento) e foi informado que estes resíduos são dispostos para coleta pública do município.

Foram identificados também a ausência de sistema de tratamento de esgotos sanitários e sistema de coleta de águas pluviais dotado de caixa separadora de sólidos. Em vistoria foi identificado a disposição de água de uso industrial na canaleta de drenagem e

Possui uma prensa hidráulica funcionando sem bacia de contenção e apresentando vazamento. Na atividade funciona um pequeno pátio de depósito de sucatas metálicas, no qual foram identificadas sucatas do tipo carcaças de motores e caixas de transmissão armazenados a céu aberto.

2.5. MEDIDAS MITIGADORAS

Para reduzir o impacto ambiental gerado na operação do empreendimento sugerimos a adoção de práticas corretas para disposição de resíduos e instalação de equipamentos e sistemas considerados mitigadores dos impactos ambientais tais como: instalação de filtro na chaminé dos fornos, sistema de controle de águas pluviais, sistema de tratamento de

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 12/11/07 Página1/10
------------	---	------------------------------



efluentes sanitários, disposição correta de resíduos sólidos (Classe 1 e 2, conforme NBR 10.004) e adoção de boas práticas ambientais em todos os setores da empresa.

2.6. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Não foram sugeridas medidas compensatórias para operação deste empreendimento

2.7. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado em conformidade com a documentação exigida e necessária para a análise do pedido da referida licença.

Quanto aos custos de análise da presente licença foram totalmente ressarcidos, conforme comprovação nos autos.

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

Quanto à intervenção em Área de Preservação Permanente, e Averbação de Reserva legal não há que se falar em qualquer autorização, pois nenhuma exigência foi feita neste sentido até mesmo porque o empreendimento localiza-a em área urbana sem proceder supressão de vegetação ou qualquer intervenção em APP.

No que tange à utilização de recursos hídricos esta se encontra regularizada através das Certidões de uso insignificante constantes nos autos do processo.

Assim sendo, e em consonância com toda análise dos projetos, o que culmina no regular processamento do feito, nada obsta pelo deferimento da pleiteada Licença.

3. CONCLUSÃO

Desta forma, subsidiados pelos estudos ambientais apresentados, pela fiscalização realizada à área, bem como pelas informações complementares solicitadas, além da regularidade documental, a equipe técnica da SUPRAM-ASF é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva para a empresa Alumínio Alvorada Ltda, no Distrito Industrial Jovelino Rabelo, município de Divinópolis, respeitando-se as condicionantes constantes dos Anexos I e II.

4 - Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 12/11/07 Página1/10
------------	---	------------------------------



5 - Validade da licença: 6 (anos)

Data: 05/11/2007

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Roberto Vilela Nogueira	Masp 1147633-0	
Alexandre Ferreira	Masp 1147022-2	
Sonia Maria Tavares Melo	Masp 486607-5	



ANEXO I

Processo COPAM Nº18052/2005/001/2007:		Classe/Porte: 3/P
Empreendimento: Alumínio Alvorada Ltda		
Atividade: Produção de Laminados de metais e de ligas de metais não Ferrosos, com fusão.		
Endereço: rua Prefeito Antonio Martins Guimarães nº 1231		
Localização: Distrito Industrial Cel Jovelino Rabelo		
Município: Divinópolis		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE:6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar proposta de tratamento dos efluentes atmosféricos, em atendimento à DN Copam 11/86	3 meses*
2	Instalar o sistema de tratamento proposto e aprovado pela equipe interdisciplinar supram.	6 meses*
3	Instalar horímetros e hidrômetros nas captações realizadas na cisterna e realizar leituras diárias nos equipamentos instalados, armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas a esta superintendência a cada 3 meses de leituras realizadas ou sempre que solicitado.	2 meses*
4	Apresentar memorial descritivo dos projetos de controle de águas pluviais, bacias de contenção e sistema de tratamento de efluentes sanitários, enviados a esta superintendência, solicitados em informações complementares.	1 mes*
5	Instalar projetos aprovados para controle de águas pluviais, bacias de contenção e sistema de tratamento de efluentes sanitários.	3 meses*
6	Implantar depósito temporário de resíduos sólidos contaminados e outros resíduos classe I, que seja coberto e com piso pavimentado, (ABNT 10.004), até que os mesmos recebam destinação final, ambientalmente adequada.	3 meses*
7	Caracterizar segundo a NBR 10.004 a escória gerada no processo de fusão do metal e dar destinação correta ao resíduo conforme resultado da	3 meses*



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

	caracterização	
8	Apresentar a caracterização da escórea na SUPRAM ASF e manter no estabelecimento as notas fiscais ou documento que comprove a destinação adequada.	4 meses*
9	Apresentar monitoramento do ruído de fundo no entorno do empreendimento, em atendimento à lei estadual 10.100.	3 meses*
10	Apresentar Certidão do Corpo de Bombeiros, atestando a regularidade do empreendimento quanto às medidas de segurança e combate a incêndio no mesmo.	3 meses*
11	Executar o Programa de Automonitoramento conforme Anexo II.	Durante a vigência da LO

* Após notificação da concessão da licença



ANEXO II

Processo COPAM Nº::18052/2005/001/2007:	Classe/Porte: 3/P
Empreendimento: Alumínio Alvorada Ltda	
Atividade : Produção de Laminados de metais e de ligas de metais não Ferrosos, com fusão.	
Endereço: Rua Prefeito Antonio Martins Guimarães nº 1231	
Localização: Distrito Industrial Cel Jovelino Rabelo	
Município: Divinópolis	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e Saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	Vazão, pH, sólidos totais, DBO, coliformes totais e termotolerantes.	Trimestral
Saída do reservatório de sedimentação de sólidos	Sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, óleos e graxas, ABS e pH.	Trimestral

Relatórios: Enviar trimestralmente à SUPRAM ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

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	Frequência
Chaminé dos Fornos	Material Particulado e Enxofre.	semestral

Relatórios: Enviar a Supram ASF semestralmente, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, ser informado os dados operacionais e identificação do forno no qual foi realizada a amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos em mg/Nm³. O padrão adotado para o parâmetro “Material Particulado” deverá atender ao limite estabelecido na DN COPAM 11/86.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 12/11/07 Página1/10
------------	---	------------------------------



Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency – EPA* ou outras aceitas internacionalmente.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente à SUPRAM ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

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)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

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 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.

Importante: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM ASF, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.