



PARECER ÚNICO SUPRAM CM nº 135/2011
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 0171660/2011

Licenciamento Ambiental Nº 16178/2008/003/2010	LOC	Deferimento
--	-----	-------------

Empreendimento: Chromoflash Cromagem e Galvanização LTDA	
23.160.344/0001-63	Município: Santa Luzia

Unidade de Conservação: Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Rio das Velhas
--	---------------------------

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
B-05-10-1	Fabricação de artigos de metal não especificados ou não classificados, com tratamento químico superficial.	3

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Auto-monitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 001561/2010	DATA: 07/07/2010
---	------------------

Data: Belo Horizonte, 16 de março de 2011

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Alexandre Vieira da Silva	MASP 992.337-6	
Celso Rocha Barbalho	MASP 114.9001-8	
Michele Simões e Simões	MASP 125.1904-7	
Vladimir Rabelo Lobato e Silva	MASP 117.4211-1	

De acordo: Isabel Cristina R. C. Meneses Diretora Técnica / MASP 1.043.798-6	Data: __/__/____	
---	------------------	--

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 1/9
-----------------------	---	---



1. INTRODUÇÃO

Através do presente processo a Chromoflash Cromagem e Galvanização Ltda formalizou, em 13/05/2010, a solicitação de Licença de Operação Corretiva (LOC) para seu empreendimento localizado à Avenida Beiro Rio, nº 2.503, Distrito Industrial Simão da Cunha, no município de Santa Luzia.

Conforme informado, página 002 do processo, o empreendimento encontra-se em operação desde 30/07/2002. Na data de 05/03/2010 a empresa foi autuada pela Polícia Militar de Minas Gerais, conforme Auto de Infração nº 1364/2010 por estar operando sem a correspondente licença de operação.

O empreendimento está inserido na bacia do Rio São Francisco, sub-bacia do Rio das Velhas.

A vistoria no empreendimento foi realizada em 07/07/2010 tendo sido solicitado informações complementares ao processo em 24/06/2010, as quais foram apresentadas através dos protocolos R019373/2011, em 14/02/2011, e R030796/2011 em 03/03/2011.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO/ PROCESSO PRODUTIVO

Trata-se de uma indústria metalúrgica – fabricação de artefatos com tratamento químico superficial, de pequeno porte, classe 3, instalada em um galpão de produção, salas administrativas e depósito para armazenar produtos acabados totalizando uma área útil de 3.800 m², dentro de um terreno de 6.000 m². A Chromoflash possui 5 (cinco) funcionários, operando de segunda à sexta-feira, no horário de 7:30 minutos às 17:18 minutos.

O processo industrial da empresa consiste em dois processos distintos: a produção de peças (ganchos) e sua galvanização e galvanização de peças fornecidas por terceiros.

Produção de peças (ganchos) galvanizadas

A matéria prima utilizada é o arame (fio máquina de 5,5 mm de diâmetro), recebida na forma de bobinas. A bobina passa por uma desbobinadeira que alimenta uma matriz onde, através de processo de trefila, ocorre a redução de diâmetro para 5,0 mm, tendo-se, em seguida a operação de corte do arame para o comprimento necessário ao equipamento seguinte.

A peça passa por uma laminadora, na seqüência, que produz rosca no arame cortado, o qual é direcionado a uma das duas prensas existentes, em função da forma desejada no produto final.

Após a formação das peças inicia-se o processo de galvanização, com a seqüência de banhos e enxagues: desengraxante, enxágüe, ácido muriático, enxágüe, banho (cianeto de sódio, óxido de zinco, soda caustica, purizink, abrlhantador), enxágüe, cromatizante (ácido crômico), enxágüe e secagem.

As peças, após essa etapa, estarão prontas para serem embaladas em sacos plásticos e encaminhadas para o cliente.

Galvanização de peças fornecidas por terceiros

São processadas peças diversas (parafusos, peças metálicas, braçadeiras e similares), de terceiros, visando à galvanização das mesmas e posterior cromagem.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 2/9
----------------	---	---



As peças recebidas passam por um processo inicial de limpeza para retirada de impurezas e da cromagem antiga, através de decação em ácido clorídrico. Em seguida, as peças são enxaguadas, para retirada do ácido presente, sendo encaminhadas para os tanques rotativos (peças pequenas) ou em tanques fixos (peças grandes e compridas).

Nesses tanques a solução utilizada é formada por cianeto de sódio, óxido de zinco, soda caustica e purizink. Após esses tanques, tem-se o enxágüe das peças para retirada do excesso da solução de galvanização. As peças, em seguida, são colocadas em tanques para receberem a cromagem, feita com ácido crômico. Assim que são cromadas, as peças são enxaguadas novamente, com a mesma finalidade, remoção de todo o excesso de solução.

As peças maiores são encaminhadas para secarem ao ar livre, em frente ao galpão de galvanização. Por sua vez, as peças menores são secadas em secadora elétrica dentro do galpão. Após a secagem das peças as mesmas são encaminhadas a outro galpão para serem embaladas, armazenadas e expedidas aos clientes.

Os efluentes líquidos gerados nas áreas dos banhos de tratamento superficial das peças são tratados em uma Estação de Tratamento de Efluentes – ETE instalada na empresa, cujo efluente tratado é reaproveitado no processo de lavagem das peças, após o banho de ácido muriático.

As matérias primas são armazenadas em uma área coberta, até a sua utilização.

A água utilizada é proveniente do sistema COPASA, consumo médio de 50,5 m³/mês. A energia elétrica é fornecida pela CEMIG, consumo médio de 3.440 kWh/mês.

3. ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

O empreendimento encontra-se localizado à Avenida Beira Rio, nº 2.503, Distrito Industrial Simão da Cunha, município de Santa Luzia. Conforme verificado em relatório indicativo do SIAM, página 004 do processo, a empresa não está no entorno de Áreas de Proteção que demandem anuência de órgãos gestores.

Intervenção em Área de Preservação Permanente

Não se aplica, pois não ocorre intervenção em Área de Preservação Permanente.

4. IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

Efluentes líquidos Industriais

Estes efluentes são provenientes do processo de tratamento superficial das peças, onde é realizado o desengraxe das mesmas, e nos processos de galvanização e cromagem. Os efluentes gerados são recolhidos e encaminhados para a Estação de Tratamento de Efluente - ETE. O efluente tratado é armazenado em tanque de acúmulo e reaproveitado para a lavagem de peças, lavagem de piso e tambores da empresa. O lodo gerado na ETE está sendo acondicionado em tambores, para destinação a empresa licenciada, conforme informado no protocolo R019373/2011, página 169 do processo.

Efluentes líquidos sanitários

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 3/9
----------------	---	---



Os efluentes sanitários, advindos dos banheiros e cozinha, são lançados em fossa negra (o bairro onde se situa a empresa não possui rede de esgoto), localizada no terreno em que se encontra a empresa. O dimensionamento do sistema de tratamento via fossa séptica e filtro anaeróbio, conforme NBR 7.229/2003, com capacidade para atender até 15 (quinze) contribuintes, foi apresentado pela empresa, posicionando a mesma que implantará o sistema em 90 (noventa) dias.

Águas pluviais

As águas pluviais são captadas por um sistema de calhas existentes na parte externa dos galpões e direcionadas à rede pluvial.

Efluentes atmosféricos

Não há emissão de efluente atmosférico nas atividades do empreendimento que leve à necessidade de um sistema de controle.

Ruídos

A geração de ruído na operação do empreendimento limita-se ao ambiente interno do mesmo, não sendo de grande impacto, com os funcionários utilizando os EPI's recomendados para este tipo de atividade. Desta forma, no entorno do empreendimento ocorre o atendimento ao previsto na legislação (Resolução CONAMA 1/1990), conforme laudo técnico apresentado à página 061 do processo.

Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados oriundos pelo empreendimento podem ser agrupados em:

- . não recicláveis: lixo orgânico, varrição e lixo dos banheiros;
- . recicláveis: sucata metálica da matéria prima, papel, papelão, plástico, madeira;
- . perigosos: borra do tanque de decapagem, lodo da ETE, embalagens de produtos químicos, lâmpada fluorescente, EPI contaminado e similares.

A empresa apresentou a implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRS) que irá contemplar, de forma sistêmica a gestão dos resíduos. Nesse PGRS está previsto a construção de um depósito temporário de resíduos, assim como treinamento dos funcionários envolvidos.

Na vistoria, Auto de Fiscalização 1561/2010, foi verificado a necessidade de algumas adequações imediatas como dispor as sucatas metálicas em tambores junto aos equipamentos geradores, ter dispositivo de contenção de óleo junto à máquina de laminação e no local onde está o compressor, ter recipiente para coleta da purga do mesmo. Comprovação dessas adequações foi apresentada conforme protocolo R030796/2011.

Condicionantes específicas sobre o assunto serão inseridas nos Anexos destes resíduos.

Sistema de prevenção e combate a incêndio / Procedimentos para situação de emergência na área industrial

A empresa apresentou protocolou junto ao Corpo de Bombeiros um Projeto Técnico de Prevenção e Combate a Incêndio, conforme consta à página 155 do processo, protocolo

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 4/9
----------------	---	---



0624452200900497 do Corpo de Bombeiros. Solicitada a informar a situação atual do projeto a empresa posicionou, página 169 do processo, que “em vistoria realizada pelo corpo de bombeiros para emissão do AVCB, foi solicitado o desmembramento de uma parte do lote, dessa forma faz-se necessária a correção do projeto junto ao órgão responsável pela emissão do AVCB. As correções já foram realizadas. No momento o empreendimento aguarda nova vistoria para emissão do laudo final.”

Foram apresentadas, também, as Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) relativos aos insumos utilizados no processo.

5. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A operação da Chromoflash Cromagem e Galvanização LTDA tanto na fase de implantação quanto na fase de operação não acarretou e nem acarretará significativo impacto ambiental.

Os possíveis impactos a serem gerados, em uma operação regular do empreendimento, serão de pequena monta, podendo, se ocorrerem, serem considerados insignificantes.

Desta forma, o entendimento da equipe da Supram CM é que não cabe a aplicação da compensação ambiental conforme previsto no art. 36 da Lei 9.985/2000, regulamentado a nível estadual pelo Decreto 45.175/2009.

6. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a DN 74/04 e a Resolução CONAMA Nº 237/97.

O empreendedor, por tratar-se de microempresa, isenta-se do pagamento dos custos de análise. Realizou-se a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

Foi apresentada a declaração da Prefeitura de Santa Luzia/MG, informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidade com a legislação municipal.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 03, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 06 (seis) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do certificado de licenciamento ambiental a ser emitido.

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

7. CONCLUSÃO

Em razão do exposto, opina-se pela concessão da licença de operação corretiva para fabricação de artigos de metal não especificados ou não classificados, com tratamento

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 5/9
----------------	---	---



químico superficial, ao empreendimento Chromflash Cromagem e Galvanização Ltda, localizado à Avenida Beira Rio, nº 2.503, Distrito Industrial Simão da Cunha, município de Santa Luzia, pelo prazo de 6 (seis) anos, condicionada às determinações constantes nos Anexos I e II e ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental do Estado.

Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 6/9
----------------	---	---



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 16178/2008/003/2010	Classe/Porte: 3 – Pequeno
Empreendimento: Chromoflash Cromagem e Galvanização LTDA	
Atividade: Fabricação de artigos de metal não especificados ou não classificados, com tratamento químico superficial.	
Endereço: Avenida Beira Rio, nº 2.503	
Localização: Distrito Industrial Simão da Cunha	
Município: Santa Luzia	
Referência: Condicionantes da Licença de Operação Corretiva	VALIDADE: 6 (seis) anos

N.º	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos e dos resíduos sólidos conforme programa definido no Anexo II.	Durante o prazo de validade da licença
2	Apresentar relatório fotográfico, acompanhado da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica do responsável pela implantação do Depósito Temporário de Resíduos.	90 (noventa) dias
3	Implantar o sistema de tratamento de efluentes sanitários, conforme projeto apresentado.	60 (sessenta) dias
4	Manter o Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRS) conforme proposto nos estudos ambientais apresentados	Durante o prazo de validade da licença
5	Apresentar o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) contendo a indicação de que o empreendimento possui as medidas de segurança contra incêndio previstas no Decreto Estadual nº 43.805/2004	Até 15 (quinze) dias após a emissão do AVCB.

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

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 7/9
----------------	---	---



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

CHROMOFLASH CROMAGEM E GALVANIZAÇÃO LTDA

PROCESSO COPAM N.º 16178/2008/003/2010

1 – Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Freqüência da amostragem
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários.	pH, DBO ₅ , DQO, óleos e graxas, detergentes, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis.	Semestral
Saída do sistema de tratamento de efluentes industriais.	pH, DBO ₅ , DQO, óleos e graxas, detergentes, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis.	Semestral

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN n° 89/2005 e deve conter a identificação, registro profissional, a assinatura do responsável técnico pelas análises e a respectiva anotação de responsabilidade técnica.

Método de análise: 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, *Environmental Protection Agency* – EPA ou outras aceitas internacionalmente.

2 - Resíduos Sólidos/Oleosos

Deverão ser enviados à SUPRAM CENTRAL, anualmente, 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

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 8/9
----------------	--	---



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

- 2 – Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 – Incineração
- 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 CENTRAL, para verificação da necessidade de licenciamento específico da disposição a ser proposta.

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 poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização e deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	Processo: 16178/2008/003/2010 Página: 9/9
-----------------------	---	---