



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM

Pág: 1



PARECER TÉCNICO Nº (NARCLM) 066518/2006
Indexado ao Processo Nº: 02937/2005/001/2005
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração ()

1. Identificação

Empreendimento/ Empreendedor: COMERCIAL SIMOURA LTDA / Deberval José Simoura	CNPJ / CPF: 04.641.081/0001-60
Empreendimento REI DO CLORO	
Endereço para Correspondência: Caixa Postal, 391, Município: Teófilo Otoni/ CEP: 39800-000	Telefone: (33) 3521-6264 (33) 9103-8820
Endereço do empreendimento: Rodovia Br 116, s/n, Km 286,6/ Bairro: Jaqueira, Teófilo Otoni- MG.	
Consultor Ambiental: Alex Sandro Lucciola Rosa, CREA: 61615/D-MG	
Atividade predominante no empreendimento: Fabricação de produtos domissanitários, exclusive sabões e detergentes.	
Código da DN e Parâmetro: Atividade: C-04-13-8- Fabricação de produtos domissanitários, exclusive sabões e detergentes.	
Porte do Empreendimento Pequeno (<input checked="" type="checkbox"/>) Médio () Grande ()	Potencial Poluidor Pequeno () Médio () Grande (<input checked="" type="checkbox"/>)
Classe do Empreendimento Classe - 3	
Fase do Empreendimento LO - LICENCA DE OPERACAO - (LO)	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim⇒⇒⇒	

2. Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (<input checked="" type="checkbox"/>) Sim	Relatório de Vistoria Nº: 013475/2006	Data: 21/02/2006
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

Handwritten signature



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM
Núcleo de Apoio Regional COPAM



Pág: 2

3- Descrição do histórico e Introdução:

O Comercial Simoura Ltda, nome fantasia: Rei do Cloro é uma empresa que atua na fabricação de produtos domissanitários, exclusive sabões e detergentes e está localizada no município de Teófilo Otoni-MG.

O empreendimento realiza a fabricação e comercialização de hipoclorito de sódio fracionado, bem como cloro diluído em água em diferentes concentrações (água sanitária), e distribuição destes produtos para hospitais, tratamento de águas de piscina, torres de resfriamento, limpeza de residências, etc.

O processo de Licença de Operação corretiva requerida pela empresa foi formalizado em 16/09/2005, em 21/02/2006 foi realizada vistoria no empreendimento.

A indústria encontra-se instalada na zona rural do município de Teófilo Otoni. A mão-de-obra empregada é de 15 pessoas e o horário de funcionamento da empresa é de 07:00 às 11:30 e de 13:30 às 17:00, segunda a sexta e aos sábados de 07:00 ao 12:00.

O fornecimento de energia é feito pela CEMIG, consumo médio mensal de 485,6 kwh. A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de um poço artesiano, já foi concedida pelo IGAM a outorga para esta captação, vazão outorgada 1,5 m³/h, durante 6 horas/dia, Certidão nº 728/2005 de 21/11/2005.

O Relatório de Controle Ambiental – RCA e o Plano de Controle Ambiental – PCA foram elaborados pelo Engenheiro Mecânico Alex Sandro Lucciola Rosa, CREA 61.615/D-MG.

4- Caracterização Ambiental

O processo industrial da empresa se caracteriza nas seguintes etapas:

O Hipoclorito de sódio chega até o empreendimento através de caminhões tanque (capacidade 13.500 Kg);

O hipoclorito é recalcado pela bomba do próprio caminhão até os 4 tanques de estocagem, capacidade unitária de 7000L. Destes tanques é coletada uma amostra do hipoclorito para ser realizada análise química para verificação da concentração de cloro.

A plataforma onde os caminhões estacionam para realizar o enchimento dos tanques, ou seja, descarregar o produto, é toda concretada e rodeada de canaletas que direcionam o efluente que for gerado neste setor para uma caixa de recuperação do produto, capacidade da caixa: 30.000L.

Os 4 tanques de estocagem de hipoclorito de sódio, estão dentro de uma bacia de contenção, e esta é ligada a caixa de recuperação de produtos que possam vir a vaziar durante a operação do empreendimento.

O hipoclorito de sódio é direcionado por gravidade e tubulação dos 4 tanques de armazenagem, para os dois tanques de mistura e diluição, capacidade unitária de 1000L. Nestes tanques de mistura e diluição o cloro segue por duas etapas distintas:

1-O hipoclorito é fracionado em bombonas plásticas de 50 L, sendo direcionado posteriormente

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM

Núcleo de Apoio Regional COPAM

Pág: 3



para o mercado consumidor;

2- O hipoclorito recebe a diluição com água, conforme especificação dos clientes seguindo para o envase, também em bombonas de 50 L.

Após a implantação do setor de envase de água sanitária, o produto proveniente dos containeres de mistura e diluição seguirão pro gravidade e tubulação de PVC até as torneiras de envase.

O cloro fracionado (água sanitária) será então envasado em embalagens plásticas de 01, 02 ou 05 litros, de onde será acondicionado em caixas de papelão e enviado para o mercado consumidor final.

Ressaltamos ainda que todo o processo produtivo da empresa é de acordo com encomendas, variando muito a produção mensal, pois a empresa depende de fechar contratos.

4.1-Principais equipamentos do empreendimento:

04 tanques cilíndricos de polietileno, capacidade unitária: 7.000L
02 tanques de polietileno de mistura e diluição capacidade unitária :1000L
01 Balança de 300Kg

4.2-Produtos Químicos utilizados no empreendimento:

Sabão em pó, usado na limpeza do piso
Sabão em barra, limpeza de vasilhas
Hipoclorito de sódio, matéria prima do processo

5- Impactos Ambientais Identificados e Medidas Mitigadoras:

Durante o desenvolvimento das atividades do Rei do Cloro são gerados impactos ambientais significativos no que se refere à geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos – industriais e sanitários e emissão de ruídos.

Os resíduos sólidos gerados na atividade da empresa são basicamente bombonas plásticas inutilizadas, embalagens inutilizadas, estas são vendidas a terceiros; as lâmpadas fluorescentes serão destinadas para HG Descontaminação; e o lodo orgânico do efluente sanitário será destinado para compostagem orgânica, informações contidas no PCA.

Esta destinação do lodo para compostagem que foi proposta no PCA é inviável devido a pequena quantidade de lodo gerado, por se tratar de uma empresa com um número pequeno de funcionários, devendo o empreendedor realizar a limpeza da fossa anualmente com caminhão limpa fossa e apresentar outro destino para este lodo, esta será uma condicionante da licença.

Os efluentes líquidos industriais são provenientes de algum derrame de produto que ocorra durante o descarregamento do hipoclorito para os tanques de estocagem e no setor de envase dos produtos, este efluente é direcionado para uma caixa de concreto, capacidade de 30.000L, e este produto é reutilizado, sendo diluído para produção de água sanitária com menores critérios de pureza, sendo também este produto envasado e comercializado.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM

Núcleo de Apoio Regional COPAM

Pág: 4



Há geração de efluentes líquidos sanitários provenientes dos banheiros, com contribuição de 15 empregados, este é direcionado para um sistema de tratamento dotado de fossa séptica, seguida de filtro anaeróbio e sumidouro.

O nível de ruídos gerado na operação do empreendimento, e emissões atmosféricas são insignificantes. O setor de envase da água sanitária é aberto não ficando vapores retidos dentro do setor.

É obrigatório o uso de EPI's para manuseio destes produtos como luvas, máscaras, avental, e botas de borracha, além do treinamento dos funcionários para manusear produtos químicos, sendo este treinamento uma das condicionantes da licença. O curso do MOPE já foi realizado pelos motoristas dos caminhões.

Foi apresentado o projeto de prevenção contra incêndio. Os extintores de incêndio foram instalados no empreendimento de acordo com exigências do Corpo de Bombeiros. Já foi emitido o ATESTADO pelo Corpo de Bombeiros declarando que o empreendimento está em condições de operar no tocante a prevenção contra incêndios.

6-Conclusão:

Verificou-se que as medidas mitigadoras propostas são tecnicamente adequadas para a minimização dos impactos causados pelo lançamento de efluentes líquidos industriais e sanitários, emissões atmosféricas e resíduos sólidos decorrentes da operação da indústria.

Diante do exposto sugere-se o DEFERIMENTO da Licença de Operação Corretiva requerida pelo Comercial Simoura Ltda., localizada no município de Teófilo Otoni/MG, com validade de 6 anos, desde que cumprida todas as condicionantes impostas, ouvida a área jurídica do NARCLM.

7. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

8.Validade da licença: 6 anos

[Handwritten signature]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM

Núcleo de Apoio Regional COPAM

Pág: 5



Anexo I

PARECER TÉCNICO Nº (NARCLM) 066518/2006	
Indexado ao Processo Nº: 02937/2005/001/2005	
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração ()	Validade da Licença: 6 anos
Empreendimento /Empreendedor : COMERCIAL SIMOURA LTDA / Deberval José Simoura	CNPJ / CPF: 04.641.081/0001-60
Empreendimento (Nome Fantasia) COMERCIAL SIMOURA LTDA	
Município: TEÓFILO OTONI	
Atividade predominante: Fabricação de produtos domissanitários, exclusive sabões e detergentes.	
Código da DN e Parâmetro Atividade: C-04-13-8 - Fabricação de produtos domissanitários, exclusive sabões e detergentes. Faturamento Anual: 120.000	
Porte do Empreendimento Pequeno (x) Médio () Grande ()	Potencial Poluidor Pequeno () Médio () Grande (x)
Classe do Empreendimento Classe - 3 Fase Atual do Empreendimento LOC- Licença de Operação Corretiva	

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Comprovar a destinação ambientalmente correta aos resíduos sólidos Classes 1, 2 e 3, segundo a NBR 10.004, conforme modelo da planilha na página seguintes.	Semestralmente
2	Realizar anualmente a limpeza da fossa sanitária e apresentar destino para o lodo gerado.	Apresentar anualmente o relatório durante vigência da licença.
3	Realizar Treinamento dos Funcionários para Manusear Produtos Químicos, e apresentar Certificados.	2 meses

A. G. G.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM

Núcleo de Apoio Regional COPAM

Pág: 6



Anexo II

Modelo da planilha de controle de resíduos:

**Programa de Automonitoramento
COMERCIAL SIMOURA LTDA**

1-Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente, o resultado do monitoramento mensal da geração dos resíduos sólidos, de acordo com o modelo de planilha abaixo.

Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço, telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

(*) 1 – Reutilização

2 – Reciclagem

3 – Aterro Sanitário

4 – Aterro industrial

5 – Incineração

6 – Co-processamento

7 – Aplicação no solo

8 – Estocagem temporária (informar quantidade)

9 – Outras.

- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente ao NARC, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental.
- O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes 2 e 3 segundo a NBR 10.004/87, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97.

Data / Responsabilidade Técnica:

Data: 09/03/2006

Técnicos:

Cássia Carvalho Andrade

Gláucio Cristiano Cabral de Barros Nogueira

Assinatura / Carimbo

Andrade

Gláucio

Cássia Carvalho Andrade

Consultora Ambiental

NARC LESTE

CRQ 02200342

Gláucio C. C. B. Nogueira

Analista Ambiental / IEF

Zootecnista - CRMV: 132012