



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
 MEIO AMBIENTE E  
 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

Pag.: 399  
 Data: 17/4/2008  
 Folha: 1/12

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>brPARECER ÚNICO Nº 20/2008(SUPRAMNM)</b>           | <b>231614/2008</b> |
| Indexado ao(s) Processo(s) Nº:<br>00172/1989/003/2007 |                    |
| Tipo de processo:<br>LICENCIAMENTO AMBIENTAL ( X )    |                    |
| Auto de Infração ( )                                  |                    |

**1- Identificação:**

|  |   |
|--|---|
| Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo):<br>CERAMUS BAHIA S.A. – PRODUTOS CERÂMICOS / CERAMUS BAHIA S.A. – PRODUTOS CERÂMICOS. | CNPJ / CPF:<br>13.786.785/0002-00                         |
| Empreendimento (Nome Fantasia):<br>CERAMUS BAHIA S.A. – PRODUTOS CERÂMICOS.  |   |
| Município:<br>VÁRZEA DA PALMA.   |   |
| Atividade predominante:<br>FABRICAÇÃO DE MATERIAL CERÂMICO (REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE).  |   |
| Código da DN e Parâmetro:<br>Atividade.....: B-01-04-1 – Fabricação de material cerâmico.<br>Capacidade instalada.....: 19.200 ton/ano.            |   |
| Coordenadas Geográficas:   |   |
| Datum: ( X ) SAD 69 ( ) WGS 84 ( ) Córrego Alegre  |   |
| Fuso: ( ) 22° ( X ) 23° ( ) 24° Meridiano: ( ) 39° ( X ) 45° ( ) 51°   |   |
| Formato Lat/Lon:   | Latitude: S Longitude: W                                  |
|  | Grau: 17 Min: 35 Seg: 44 Grau: 44 Min: 44 Seg: 18         |
| Porte do Empreendimento:<br>Pequeno ( ) Médio ( X ) Grande ( )   | Potencial Poluidor:<br>Pequeno ( ) Médio ( X ) Grande ( ) |
| Classe do Empreendimento:<br>CLASSE 3 - DN 74/2004   |   |
| Fase do Empreendimento:<br>LICENÇA DE OPERAÇÃO EM CARÁTER CORRETIVO – (LOC).   |   |
| Localizado em UC (Unidades de Conservação)?<br>( X ) Não ( ) Sim⇒⇒⇒  |   |
| Corpo D'água mais próximo: CÓRREGO JENIPAPO.<br>Bacia Hidrográfica Estadual: RIO DAS VELHAS.<br>Bacia Hidrográfica Federal: RIO SÃO FRANCISCO.     |   |

**2 - Histórico:**

|                                |                                       |                     |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Vistoria:<br>( ) Não ( X ) Sim | Relatório de Vistoria Nº:<br>107/2007 | Data:<br>12-11-2007 |
| Notificações Emitidas Nº:      | Advertências Emitidas Nº:             | Multas Nº:          |

**3 - Introdução:**

O presente Parecer trata da análise do requerimento de Licença de Operação em caráter Corretivo PA 172/1989/003/2007, da empresa **CERAMUS BAHIA S.A. – PRODUTOS CERÂMICOS**, que desenvolve a atividade de fabricação de material cerâmico (revestimento cerâmico para parede). A empresa encontra-se instalada na Av. Maximiliano Gaidzinski, nº 1000, Bairro Princesa, zona urbana do município



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**  
PARECER ÚNICO

de Várzea da Palma/MG, com início de sua operação em 20-9-1973. Responde pelas informações do RCA e PCA o Geógrafo Hernando Baggio Filho - CREA-MG - 76081/D.

**4 - Controle Processual:**

Conforme disposição do Decreto nº 44.309, de 06 de junho de 2006, que revogou o Decreto nº 39.424/98 e suas alterações, o licenciamento corretivo tem por escopo regularizar a situação de empreendimentos que já se encontram em fase de operação e, no entanto, não possuem licença ambiental.

Oportunamente, esclarece que a Licença de Operação Corretiva não engloba as três fases previstas pelo procedimento legal, qual seja a licença prévia, a licença de instalação e, finalmente, a licença de operação. O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos para a atividade em comento frente a legislação ambiental em vigor, considerando-se o enquadramento disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/2004 - CLASSE 3.

Sendo assim, após análise da documentação e estudos apresentados observados a legislação pertinente, nada obsta a concessão da Licença de Operação Corretiva, pelo prazo de seis anos, para a atividade de fabricação de revestimento cerâmico para parede, desenvolvida pela empresa **CERAMUS BAHIA S.A. - PRODUTOS CERÂMICOS.**

**5 - Discussão:**

Para análise desse processo de licenciamento ambiental foram utilizadas informações apresentadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA), no Plano de Controle Ambiental (PCA), bem como na vistoria técnica realizada e nas informações complementares solicitadas, teve como objetivo realizar um diagnóstico ambiental do empreendimento, quanto a sua localização e propostas de controle ambiental.

**5.1 - Avaliação do diagnóstico:**

No RCA são apresentadas informações genéricas a respeito da caracterização da área de entorno do empreendimento cujos dados englobem aspectos geográficos, demográficos, ambientais, sócio-econômicos e de infra-estrutura do município.

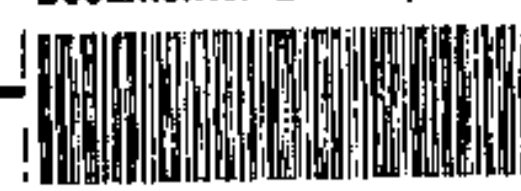
A empresa funciona em área urbana considerada de ocupação mista, tendo em seu entorno comércio, residências e cemitério, onde seus aspectos naturais como fauna e flora já foram descaracterizadas e modificadas pela ação antrópica. O empreendimento possui os seguintes limites: frente - Av. Maximiliano Gaidzinski, fundos e lateral esquerda - residências e cemitério; lateral direita - Av. Brasil.

A empresa é servida por redes de água, energia elétrica e telefonia. O acesso principal ao empreendimento é feito pelas Rodovias BR 135 e 365 e MG 496.

A empresa se localiza nas Bacias Hidrográficas Estadual e Federal do Rio das Velhas e do Rio São Francisco, respectivamente, sendo o corpo d'água mais próximo chamado Córrego Jenipapo, distante aproximadamente 500 m do empreendimento.

O tipo de atividade a ser desenvolvida pela Ceramus Bahia S. A. - Produtos Cerâmicos - está em conformidade com a legislação pertinente do município de Várzea da Palma, conforme declaração expedida pela Prefeitura Municipal.





**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
 MEIO AMBIENTE E  
 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

Não foi identificada nenhuma limitação técnica que impeça o licenciamento ambiental do empreendimento, desde que o mesmo concilie a atividade industrial com a manutenção da qualidade do meio ambiente em que está inserida, através da implantação e monitoramento de todos os sistemas de controle ambiental na referida unidade industrial.

**5.2 – Caracterização do Empreendimento:**

A Ceramus Bahia S.A. – Produtos Cerâmicos possui uma capacidade instalada de aproximadamente 232.766 m<sup>2</sup> /mês de cerâmicas, porém, atualmente a sua produção está entorno de 214.624 m<sup>2</sup> /mês ou aproximadamente 92% de sua capacidade instalada. O empreendimento encontra-se instalado em uma área total em torno de 22.694 m<sup>2</sup>, sendo a área construída de 12.000 m<sup>2</sup>.

Atualmente a empresa conta com a colaboração de 105 funcionários, trabalhando de domingo à domingo, em três turnos diários de 8 horas.

As principais matérias-primas e insumos utilizados no processo produtivo são as seguintes:

| MATÉRIA PRIMA / INSUMO | CONSUMO (MÊS) |
|------------------------|---------------|
| Argila retiro          | 650 t.        |
| Caulim 45              | 830 t         |
| Talco fronteira        | 700 t         |
| Calcário ilcom         | 320 t         |
| Esmaltes cerâmicos     | 111 t         |
| Engobes cerâmicos      | 96 t          |
| Corantes cerâmicos     | 170 kg        |

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela CEMIG, com um consumo médio de 363.333 kWh/mês. A água consumida na unidade fabril é proveniente de 01 poço tubular profundo, com outorga do IGAM (Portaria nº 971/2005), com validade até 14-7-2010.

Os principais equipamentos utilizados no processo de produção são:

| EQUIPAMENTOS            | QUANTIDADE |
|-------------------------|------------|
| Ciclone separador de pó | 01         |
| Atomizador              | 01         |
| Filtro de mangas        | 01         |

Os demais equipamentos utilizados na empresa encontram-se relacionados entre as páginas 86 a 99 do processo administrativo.

O processo produtivo consiste na fabricação de material cerâmico (revestimento cerâmico para parede), tendo as seguintes etapas:

**RECEBIMENTO DE MATÉRIA-PRIMA**

As diversas matérias-primas como calcário, caulim, argila, entre outros, são transportados por caminhões até o pátio da empresa onde são depositados ou a céu aberto no solo ou em baias separadas. Após a pesagem da formulação, em torno de 6.800 kg, as matérias-primas de massa são enviadas para as 8 tremonhas dos moinhos.



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**  
PARECER ÚNICO

MOAGEM

Nos 8 moinhos de bolas, as matérias-primas são misturadas com água, e após 4 horas de moagem geram uma massa pastosa chamada de barbotina. Esta massa é peneirada e transferida para 3 tanques subterrâneos com agitação constantes para realizar-se uma inteira homogeneização.

ATOMIZAÇÃO

Em seguida o material é bombeado para um tanque de serviço que alimenta o atomizador spray drier, onde dentro da câmara do equipamento que trabalha a vácuo, o material (os sólidos finos) passa por um processo de secagem utilizando ar aquecido no gerador de calor. O pó seco (pó atomizado) segue em direção a 3 silos de estocagem com capacidade de 80 toneladas cada, durante um período de 24 horas. Após esse tempo o material é transportado até os silos de abastecimento das prensas.

PRENSAGEM

Nesta etapa o pó atomizado passa por 3 prensas obtendo uma base cerâmica chamada de "biscoito", que em seguida é direcionado para um forno inertizador utilizando como combustível o gás GLP, cujo objetivo principal é a secagem e queima do "biscoito" a uma temperatura de 1070 °C e, por consequência fornecendo resistência adequada à base do azulejo para receber a camada de esmalte.

ESMALTAÇÃO

Após a queima da base do azulejo, já com as características mecânicas adequadas, a mesma segue em direção à linha de esmaltação, onde receberá o acabamento de superfície com a aplicação do esmalte. No processo de esmaltação, as peças podem ser serigrafadas ou somente esmaltadas, de acordo com a referência em produção.

QUEIMA

Terminada a esmaltação, as peças seguem para a queima da superfície (vidrado) no forno de vidrado, utilizando como combustível o gás GLP. O processo de queima atinge a uma temperatura em torno de 1020 °C, com um tempo meio de queima em torno de 30 minutos.

CLASSIFICAÇÃO E EXPEDIÇÃO

Após a queima o revestimento, passa por um processo de classificação de defeitos. Depois de classificados os revestimentos são empilhados, embalados em caixas e enviados à expedição para o embarque em caminhões.

**5.3 – Impactos Ambientais Identificados:**

Não há geração de impactos ambientais durante a etapa de implantação, uma vez que o empreendimento já se encontra em operação.

Durante a operação da unidade industrial são gerados os seguintes impactos ambientais: os efluentes líquidos sanitários provenientes dos sanitários/vestiários, os efluentes líquidos oleosos provenientes da oficina mecânica, lavador de veículos e troca de óleo, as águas pluviais geradas durante o período chuvoso, os efluentes líquidos industriais gerados durante o processo produtivo da empresa como a preparação de esmaltes e esmaltação, lavagem de máquinas, equipamentos e pisos das áreas de moagem, de pesagem e de atomização; os resíduos sólidos como cerâmicas, papel, papelão, plásticos,



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

sucatas de metal, madeira quebradas e raspa de esmalte provenientes do processo produtivo, o lodo biológico do sistema de tratamento do esgoto sanitário, e os resíduos sólidos considerados orgânicos como restos de comidas, etc, provenientes do restaurante; as emissões atmosféricas geradas são basicamente o material particulado (MP) no atomizador da barbotina e nas prensas de pó atomizado, e as poeiras fugitivas geradas nos pátios de matérias-primas, e ruídos durante a operação das máquinas e equipamentos na empresa.

**5.4 – Medidas Mitigadoras:**

No PCA apresentado e nas informações complementares solicitadas, a empresa propõe medidas de controle para os principais impactos ambientais gerados, porém, a empresa deverá implantar as medidas como condicionantes da licença. As principais medidas de controle ambiental apresentada são as seguintes:

**Efluentes líquidos:**

Durante a operação da unidade industrial são gerados efluentes líquidos sanitários provenientes dos banheiros/vestiários da empresa e utilizados por 105 empregados, cujo sistema de tratamento proposto é composto por 01 tanque séptico, 01 filtro anaeróbio e 02 sumidouros. A eficiência desse tipo de sistema está entre 70-90%, porém em função do efluente não ter a sua disposição final em um corpo d'água e sim no sumidouro, tal sistema foi considerado adequado. O sistema proposto pela empresa foi dimensionado para atender um número total de 120 funcionários ou 8,4 m<sup>3</sup>/dia de efluentes líquidos sanitários, portanto acima do necessário.

Os efluentes líquidos industriais são provenientes do processo produtivo da empresa como a preparação de esmaltes e esmaltação, e quando da lavagem de máquinas e equipamentos das áreas de moagem, de pesagem e de atomização, como moinhos, peneiras, além dos pisos. No total são gerados em torno de 5,8 m<sup>3</sup>/dia desses efluentes líquidos, cuja característica principal é a presença de altas taxas de DQO, DBO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, devido principalmente a existência tanto de matéria orgânica, quanto inorgânica. Esses efluentes líquidos industriais, antes do seu lançamento no corpo d'água, são encaminhados para 02 sistema de tratamento físico-químico em paralelo, um para cada tipo de efluente, composto de uma tanque decantador com a utilização de floclulantes. O sistema de tratamento de efluentes vem operando com uma eficiência de aproximadamente 97% de redução de DBO e 98% de redução de DQO, sendo, considerado pelo empreendedor eficiente, em relação aos parâmetros e padrões estabelecidos pela DN COPAM 01/86. A empresa propôs ainda uma complementação ao sistema de tratamento existente, baseado também nos princípios físico-químicos, juntando os dois sistemas existentes em um único, com a construção de 01 vertedor retangular para medição de vazão, 01 caixa de gincanas, 01 tanque de decantação, 01 caixa de descarga e 01 filtro de areia e brita.

O sistema de drenagem pluvial da unidade industrial é composto atualmente de redes coletoras subterrâneas e caixas coletoras pluviais, encaminhando as águas para o córrego Jenipapo. Como complementação, a empresa propôs que toda a área disponível da fábrica deverá se manter com manto vegetal e arborizado, a fim de ter grande retenção das águas pluviais. Em relação ao carreamento de sólidos provenientes das pilhas de matérias-primas, a empresa propôs a construção de drenagem direcionando para bacia de contenção paralela ao muro divisório da empresa.





**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

Para o tratamento dos efluentes líquidos oleosos gerados nas áreas da oficina mecânica, lavador de veículos e depósito de óleos usados, foram propostas as adequações físicas dessas áreas, com a construção de um sistema de separação de água e óleo (SAO), piso concretado e construção de canaletas de drenagem interligando à SAO. Tal sistema foi considerado adequado pela equipe técnica da SUPRAMNM. É importante informar que estes efluentes líquidos, após passarem pelo sistema separador de água e óleo – SAO, retêm a fração oleosa e os resíduos sólidos, liberando o efluente tratado para o sumidouro. Essas frações oleosas juntamente com o óleo usado da empresa são encaminhadas para a JR. JÚNIOR COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA para a reciclagem ou regeneração, realizada dentro da própria unidade industrial da Ceramus Bahia S.A.

As propostas de medidas mitigadoras foram consideradas satisfatórias, entretanto a empresa deverá implantar e monitorar todos os sistemas de controle ambiental referentes aos efluentes líquidos gerados, como condicionantes da LOC, e caso a eficiência do tratamento não atenda a legislação ambiental vigente (DN COPAM 10/86 - lançamento de efluentes líquidos nos corpos d'água), o sistema deverá sofrer adequações.

Resíduos sólidos:

Os resíduos sólidos como as cerâmicas quebradas estão sendo estocadas no pátio a céu aberto, porém a empresa está implantando um sistema de reaproveitamento desse material em seu processo produtivo. Papel, papelão, plásticos, sucatas de metal e madeiras estão sendo coletados seletivamente e destinados para reciclagem no município de Várzea da Palma. O resíduo chamado de raspa de esmalte provenientes do processo produtivo está sendo enviado para um depósito de alvenaria coberto e piso concretado localizado na própria empresa, para em seguida ser utilizado no processo produtivo. As lâmpadas e baterias usadas estão sendo acondicionadas em área apropriada na indústria, composta de cobertura, piso concretado e paredes, após a formação de uma carga completa serão enviadas à empresa HG DESCONTAMINAÇÕES LTDA. Os demais resíduos sólidos como o lodo biológico do sistema de tratamento do esgoto sanitário será acondicionado em local coberto, com piso concretado e fechado para posteriormente serem dispostos, segundo proposta do empreendedor, no aterro sanitário de Pirapora. Os resíduos sólidos considerados orgânicos como restos de comidas, etc., provenientes do restaurante estão sendo enviados para o vazadouro municipal de lixo.

Todas as medidas mitigadoras adotadas ou propostas pelo empreendimento foram consideradas adequadas, porém, deverão ser concluídas com a comprovação de disposição final adequada para todos os resíduos sólidos (classe I e II, segundo a NBR 10004/2004), conforme descrito nos anexos I e II da LOC (cumprimento das condicionantes).

Ruídos:

No que se refere à emissão de ruídos deve-se destacar os gerados pela movimentação de veículos nos pátios da empresa, pelas máquinas e equipamentos instalados como, moinho de bolas e peneira vibratória, entre outros, cujos níveis estão abaixo dos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/199, segundo os Laudos de Avaliação do Nível de Pressão Sonora apresentados. Entretanto, devido a empresa está localizado em Bairro residencial do município, a mesma deverá cumprir o que está descrito nos anexos I e II (cumprimento das condicionantes) da LOC. Caso o Nível de Pressão Sonora (NPS) apresente acima do estabelecido pela Lei Estadual, a empresa deverá implantar as medidas de controle propostas e/ou apresentar novas medidas de controle para mitigar tal impacto.





**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

Efluentes Atmosféricos:

As emissões atmosféricas são procedentes principalmente das áreas do atomizador da barbotina, das prensas de pó atomizado e de pesagem de matérias-primas, todos em operação. O atomizador de barbotina possui como sistema de controle ambiental 01 exaustor e 04 ciclones, o setor de prensagem possui como sistema de controle 01 exaustor e 01 bateria de filtros de mangas. O setor de pesagem de matérias-primas não possui qualquer sistema de controle ambiental para suas emissões atmosféricas, porém a empresa propôs implantar um sistema interligando até o filtro de mangas do setor de prensagem. Nestes setores é gerado basicamente material particulado (MP) e CO, e de acordo com os Relatórios de Monitoramento em Fontes Estacionárias apresentados, os valores obtidos na chaminé do atomizador (MP – 144,48 mg/Nm<sup>3</sup>) e chaminé do filtro de mangas (MP – 26,01 mg/Nm<sup>3</sup>) estão com os valores abaixo dos padrões estabelecidos pela legislação ambiental (DN COPAM 11/86), portanto o sistema está sendo totalmente eficiente no sentido de mitigar este tipo de impacto. Com relação às poeiras fugitivas geradas nos pátios de matérias-primas foi proposta a aspersão de água por meio de um carro-pipa, duas ou mais vezes ao dia, conforme a necessidade, além do cascalhamento da vias.

Todas as medidas mitigadoras adotadas ou propostas pelo empreendimento foram consideradas adequadas, devendo, portanto cumprir com o descrito nos anexos I e II (cumprimento das condicionantes) da LOC. Caso o nível de material particulado presente acima do estabelecido pela legislação ambiental, a empresa deverá apresentar proposta de medidas de controle para mitigar tal impacto, com o atendimento aos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa 011/86 do COPAM.

**6 – Conclusão:**

As medidas de controle ambiental propostas foram consideradas adequadas, devendo ser complementadas com a implantação das medidas mitigadoras e realização dos monitoramentos adequados desses impactos.

Diante dessas considerações, este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) para empresa **CERAMUS BAHIA S.A. – PRODUTOS CERÂMICOS**, localizado no município de Várzea da Palma/MG, com validade de 6 anos, mediante o cumprimento das condicionantes do anexo I e II.

**7 - Parecer conclusivo:**

Favorável a concessão da Licença Ambiental: (  ) Sim (  ) Não

**8 - Validade da Licença:** 6 (seis) anos.



Pag.: 406  
Data: 17/4/2008  
Folha: 8/12

|  |   |
|--|---|
|  | <b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE<br/>MEIO AMBIENTE E<br/>DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b><br><br><b>PARECER ÚNICO</b> |
|--|---|

**Anexo I**

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>PARECER ÚNICO Nº 20/2008(SUPRAMNM)</b>  | <b>231614/2008</b> |
| Indexado ao(s) Processo(s) Nº:<br>00172/1989/003/2007                                |                    |
| Tipo de processo:<br>LICENCIAMENTO AMBIENTAL ( <input checked="" type="checkbox"/> ) |                    |
| Auto de Infração ( )   |                    |

**1- Identificação:**

|  |  |   |   |                          |
|--|--|---|---|--------------------------|
| Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo):<br><b>CERAMUS BAHIA S.A. - PRODUTOS CERÂMICOS / CERAMUS BAHIA S.A. - PRODUTOS CERÂMICOS</b> |  | CNPJ / CPF:<br><b>13.786.785/0002-00</b>  |   |                          |
| Empreendimento (Nome Fantasia):<br><b>ELIANE MINAS.</b>  |  |   |   |                          |
| Município:<br><b>VÁRZEA DA PALMA.</b>  |  |   |   |                          |
| Atividade predominante:<br><b>FABRICAÇÃO DE MATERIAL CERÂMICO (REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE).</b>   |  |   |   |                          |
| Código da DN e Parâmetro:<br>Atividade.....: B-01-04-1 - Fabricação de material cerâmico.<br>Capacidade instalada.....: 19.200 ton/ano.                  |  |   |   |                          |
| Coordenadas Geográficas:   |  |   |   |                          |
| Datum:   | <input checked="" type="checkbox"/> SAD 89 | <input type="checkbox"/> WGS 84   | <input type="checkbox"/> Córrego Alegre |                          |
| Fuso:  | <input type="checkbox"/> 22°               | <input checked="" type="checkbox"/> 23°   | <input type="checkbox"/> 24°            |                          |
|  | Meridiano                                  | <input type="checkbox"/> 39°  | <input checked="" type="checkbox"/> 45° |                          |
|  |  | <input type="checkbox"/> 51°  |   |                          |
| Formato<br>Lat/Lon:  | Latitude: S                                |   | Longitude: W                            |                          |
|  | Grau: 17                                   | Min: 35   | Seg: 44                                 | Grau: 44 Min: 44 Seg: 18 |
| Porte do Empreendimento:<br>Pequeno ( ) Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Grande ( )   |  | Potencial Poluidor:<br>Pequeno ( ) Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Grande ( ) |   |                          |
| Classe do Empreendimento:<br><b>CLASSE 3 - DN 74/2004</b>  |  |   |   |                          |
| Fase do Empreendimento:<br><b>LICENÇA DE OPERAÇÃO EM CARÁTER CORRETIVO - (LOC).</b>  |  |   |   |                          |
| Localizado em UC (Unidades de Conservação)?<br>( <input checked="" type="checkbox"/> ) Não ( ) Sim⇒⇒⇒  |  |   |   |                          |
| Corpo D'água mais próximo: <b>CÓRREGO JENIPAPO.</b>  |  |   |   |                          |
| Bacia Hidrográfica Estadual: <b>RIO DAS VELHAS.</b>  |  |   |   |                          |
| Bacia Hidrográfica Federal: <b>RIO SÃO FRANCISCO.</b>  |  |   |   |                          |

| Itens | Descrição da Condicionante  | Prazo (Dias) | Fase do Licenciamento |
|-------|---|--------------|-----------------------|
| 01    | Implantar sistema de gerenciamento de todos os resíduos sólidos classes I e II (NBR 10.004/2004), incluindo o lodo biológico do sistema de tratamento de esgoto sanitário, com disposição final adequada para os mesmos. Cabe ressaltar, que as empresas receptoras de resíduos sólidos deverão ter Licença Ambiental ou AAF. | 180*         | LOC                   |





**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
 MEIO AMBIENTE E  
 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**PARECER ÚNICO**

|    |  |                               |     |
|----|--|-------------------------------|-----|
| 02 | Concluir a implantação do sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários.   | 180*                          | LOC |
| 03 | Concluir a implantação do sistema de tratamento dos efluentes líquidos industriais.  | 180*                          | LOC |
| 04 | Concluir a implantação do sistema de drenagem pluvial, incluindo a construção de caixas de retenção de sólidos.  | 365*                          | LOC |
| 05 | Implantar sistema de drenagem fixa para as pilhas de matérias-primas, incluindo canaletas e bacia de contenção.  | 180*                          | LOC |
| 06 | Implantar medidas corretivas para a adequação das áreas da oficina mecânica, do lavador de veículos, da troca de óleo e do depósito de óleo usado, incluindo concretagem dos pisos, construção dos sistemas de drenagem e caixa separadora de água e óleo (SAO). | 180*                          | LOC |
| 07 | Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos sanitários e industriais, das emissões atmosféricas (material particulado e ruídos), dos resíduos sólidos gerados, conforme definido pela SUPRAMNM no Anexo II.                                  | Durante a vigência da Licença | LOC |

(\*) os prazos são contados a partir da concessão da Licença.



**ANEXO II  
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO  
CERAMUS BAHIA S.A. – PRODUTOS CERÂMICOS  
PROCESSO COPAM 00172/1989/003/2007.**

**1. Efluentes líquidos industriais, sanitários e oleosos**

| Local de amostragem  | Parâmetro   | Frequência  |
|--|---|-------------|
| Entrada e saída do sistema de tratamento de esgoto sanitário. *              | pH, temperatura, vazão média diária, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO. | Trimestral. |
| Entrada e saída da ETE industrial. *   | pH, temperatura, vazão média diária, Sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DQO, DBO, Óleo e Graxas e detergentes.  | Quinzenal.  |
| Córrego Jenipapo (a montante e jusante** do lançamento do efluente tratado). | pH, temperatura, sólidos sedimentáveis, DQO, DBO e OD.  | Trimestral. |
| Entrada e saída da SAO (caixa separadora de água e óleo). *                  | pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO, fenóis.    | Trimestral. |

(\*) primeiro relatório deverá ser enviado 90 dias após o início de funcionamento da ETE industrial, do sistema de tratamento de esgoto e da SAO.

(\*\*) justificar tecnicamente, no primeiro relatório, a distância tomada à jusante.

- **Relatórios de análise:** Enviar mensalmente (ou trimestralmente, no caso dos efluentes sanitários, oleosos e curso d'água) a SUPRAMNM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número de empregados, no período. 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. Efluentes atmosféricos**

| Local de amostragem  | Parâmetro             | Frequência |
|--|-----------------------|------------|
| Na saída da chaminé do atomizador e do filtro de mangas das prensas. | Material Particulado. | Anual.*    |

\*prazo a partir da concessão da licença.

- **Relatórios de amostragem:** Enviar anualmente a SUPRAMNM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas e acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.





**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

- Para os parâmetros previstos na DN COPAM nº 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.
- Método de amostragem: para o material particulado as normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.

**3. Ruídos**

| Local de amostragem   | Parâmetro                          | Frequência (*) |
|---|------------------------------------|----------------|
| Conforme estabelecido na Lei Estadual nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990. | Medição do nível de pressão sonora | Anual. *       |

\*prazo a partir da concessão da licença.

- Relatórios de amostragem: Enviar anualmente a SUPRAMNM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

**4. Resíduos Sólidos**

- Enviar semestralmente a SUPRAMNM planilhas mensais de controle da geração 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     |        | Taxa de geração de no período | Transportador (nome, endereço, telefone) | Empresa receptora (nome, endereço e telefone) | Forma de disposição final (*) |
|-------------|--------|-------------------------------|--|---|-------------------------------|
| Denominação | Origem |                               |  |   |                               |
|             |        |                               |  |   |                               |

\*prazo a partir da concessão da licença.

- (\*) 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 a SUPRAMNM, 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 ser devidamente identificadas e documentadas;
- 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 a NBR 10.004/2004, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**  
PARECER ÚNICO

empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela DN COPAM 07/81, e a Resolução CONAMA 362/05 em relação ao óleo lubrificante usado;

- O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos enquadrados na Classe 2, segundo a NBR 10.004/2004, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97;
- Havendo no empreendimento a atividade de borracharia, deverá ser obedecido o disposto na Resolução CONAMA 258/99.

**IMPORTANTE:** OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA FEAM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.

**9. Data / Responsabilidade Técnica:**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Data                                |  |
| Montes Claros, 17 de Abril de 2008. |  |
| Superintendente:                    | Assinatura / Carimbo:  |
| Laís Fonseca dos Santos             |  |
| Responsável pelo Setor Técnico:     | Assinatura / Carimbo:  |
| Hélio de Moraes Filho               |  |
| Gestor do processo:                 | Assinatura / Carimbo:  |
| Fabiano de Souza Rocha              |  |
| Téc. 01:                            | Assinatura / Carimbo:<br>Leticia Horta Vilas Boas<br>Analista Ambiental - Jurídico<br>Supram NM - Masp 1159297 - 9 |
| Leticia Horta Vilas Boas - Jurídico |  |
| Téc. 02:                            | Assinatura / Carimbo:  |
| Adelson Nunes Nascimento            |  |