



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

PARECER UNICO nº 405/2011
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 0708648/2011

Licenciamento Ambiental Nº 00403/1997/024/2010	Revalidação de Licença de Operação - REVLO	Deferido
Outorga Nº 00129/2006	-	-
APEF não se aplica	-	-
Reserva legal não se aplica	-	-

Empreendimento: Multitécnica Industrial Ltda	Validade: 6 anos
CNPJ: 71.013.916/0001-24	Município: Sete Lagoas/MG

Unidade de Conservação: Monumento Natural Estadual Gruta Rei do Mato
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco Sub Bacia: Rio Paraopeba

Atividades objeto do licenciamento		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
C-04-01-4	Produção de substâncias químicas e de produtos químicos, inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos e produtos derivados do processamento de petróleo, de rochas oleígenas, do carvão de pedra e da madeira.	5
C-04-19-7	Formulação de adubos e fertilizantes.	5
F-01-04-1	Estocagem e/ou comércio atacadista de produtos químicos em geral, inclusive fogos de artifício e explosivos, exclusive produtos veterinários e agrotóxicos.	5

Medidas mitigadoras: NAO	Medidas compensatórias: NAO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: SIM

Responsável Técnico pelo empreendimento: Antônio Afonso Alves da Silva	Registro de classe CREA MG 42748/D
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Alberto Baeta Nunes	Registro de classe CREA MG 26701/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
00403/1997/007/2002 - LO	Em revalidação
00403/1997/008/2002 - LO	Deferida
00403/1997/014/2007 - AAF	Concedida
00403/1997/015/2007 - AAF	Concedida
00403/1997/017/2008 - AAF	Concedida
00403/1997/018/2008 - AAF	Concedida
00403/1997/019/2008 - AAF	Concedida
00403/1997/020/2009 - AAF	Concedida
00403/1997/022/2009 - AAF	Concedida
00403/1997/023/2009 - AAF	Concedida

SUPRAM - CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi - Belo Horizonte - MG CEP 30.330-000 - Tel: (31) 3228 7700	PU 405/2011 Página: 1/16
-----------------------------	---	-----------------------------



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

Data: 14/07/2011

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Elaine Cristina Campos	MASP 1.197.557-0	
Michele Simões e Simões	MASP 1.251.904-7	
Carine Rocha da Veiga	MASP 1.255.666-8	

De Acordo:

Isabel Cristina R. R. C. de Menezes Diretora Técnica/MASP 1043798-6 Diego Koiti de Brito Fugiwara Chefe do Núcleo Jurídico - MASP 1145849-4	
---	--

**SUPRAM -
CENTRAL**

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -
Savassi - Belo Horizonte - MG
CEP 30.330-000 - Tel: (31) 3228 7700

PU 405/2011
Página: 2/16



1. Introdução

Este parecer único refere-se ao pedido de revalidação da licença de operação da empresa Multitécnica Industrial Ltda.

A empresa formalizou em 17 de agosto de 2010 o processo PA Nº 00403/1997/024/2010 de revalidação para a Licença de Operação – LO (Certificado nº 389/2002 válida até 23 de agosto de 2010) para a unidade industrial da referida empresa, localizada na Rodovia MG 238 km 53,6 Zona Rural do município de Sete Lagoas/MG.

A empresa exerce as atividades de produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento de petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira, estando incluído, também, a produção de adubos e fertilizantes, estocagem e/ou comércio atacadista de produtos químicos em geral, exclusive produtos veterinários e agrotóxicos.

Para a análise do referido processo, foram contempladas a análise do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental - RADA, a vistoria realizada no local e as informações complementares apresentadas por parte da empresa.

A vistoria no local foi realizada em 09 de novembro de 2010 e o ofício de solicitação de informações complementares foi enviado à empresa em 14 de dezembro de 2010. Tendo sido estas completamente atendidas em 09 de junho de 2011.

Durante o período de validade da LO 389/2002 a empresa obteve junto ao órgão ambiental Licença de Operação e algumas Autorizações Ambientais de Funcionamento (AAF's), abaixo relacionadas, para a operação de determinadas atividades dentro da planta industrial:

00403/1997/008/2002 – Produção de sulfato de ferro, cobre, zinco e magnésio, válida até 13/02/2011 (LO 30/2003).

00403/1997/014/2007 – Formulação de adubos e fertilizantes em geral, válida até 18/04/2011 (AAF).

00403/1997/015/2007 – Formulação de fertilizantes foliares (multisais), válida até 13/12/2011 (AAF).

00403/1997/017/2008 – Produção de bióxido encapsulado/óxido de zinco, válida até 11/09/2012 (AAF).

00403/1997/018/2008 – Estocagem de produtos químicos em geral, exclusive produtos veterinários e agrotóxicos/Galpão 7, válida até 12/09/2012 (AAF).

00403/1997/019/2008 – Comércio atacadista de produtos veterinários, agrotóxicos e afins/Kocide, válida até 19/09/2012 (AAF).

00403/1997/020/2009 – Formulação de adubos e fertilizantes/Sulfatos de Mn (M 31, M 26, M 10 e M 12), válida até 07/05/2013 (AAF).

00403/1997/022/2009 – Formulação de adubos e fertilizantes/Ampliação de Sulfatos, válida até 02/07/2013 (AAF).

00403/1997/023/2009 – Produção de Monóxido de Mn (6098, 5098, 5598 e 5080)/Ampliação, válida até 10/11/2013 (AAF).

Tanto a LO Nº 30/2003 quanto as AAF's emitidas serão incluídas junto ao pedido de revalidação da referida LO.

2. Caracterização do empreendimento:

2.1. Dados do empreendimento

A empresa exerce a atividade de fabricação de nutrientes minerais destinados para a agricultura, nutrição animal e indústrias diversas. Dessa forma, as atividades desenvolvidas podem ser enquadradas, conforme a Deliberação Normativa 74/2004, nos seguintes códigos:

SUPRAM - CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	PU 405/2011 Página: 3/16
-----------------------------	---	-----------------------------



- C-04-01-4 Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos.
- C-04-19-7 Formulação de adubos e fertilizantes
- F-01-04-1 Estocagem e/ou comércio atacadista de produtos químicos em geral.

A capacidade instalada para a produção de sulfato de manganês é de 70.000 ton/ano, enquanto a de monóxido de manganês é de 60.000 ton/ano. O percentual médio de utilização da capacidade instalada nos dois últimos anos é de 80%.

A unidade ocupa uma área total de 514.500 m², sendo deste 160.000 de área útil atual e 35.725 m² de área construída.

Emprega atualmente 334 funcionários no setor de produção, 71 funcionários na área administrativa e 37 trabalhadores terceirizados, trabalhando em regime de 03 turnos/dia.

A água consumida pela empresa é obtida através de três poços artesianos (Portaria de Outorga 00129/2006 em processo de retificação junto à SUPRAM CM, Portaria 02046/2007 válida até 27/12/2012, e Processo 004969/2011 aguardando publicação), e duas cisternas (Certidão de Registro de Uso de Água 003008/2011 válida até 17/03/2014 e 003009/2011 válida até 28/04/2014). A água é destinada ao consumo humano (média mensal de 1.300 m³) nos sanitários e refeitórios, lavagem de pisos e equipamentos (média mensal de 90 m³), incorporação ao produto (média mensal de 4.850 m³), resfriamento e refrigeração (média mensal de 360 m³), produção de vapor (média mensal de 500 m³) e para aspersão de vias e jardinagem (média mensal de 400 m³).

A energia elétrica é fornecida pela Cemig e atinge um consumo médio mensal de 620.000 kWh. A empresa possui também um gerador a óleo diesel cuja potência instalada de 1.296 kW.

Como fonte de energia térmica, a empresa possui 1 (uma) caldeira, 4 (quatro) fornos rotativos, 3 (três) fornalhas, sendo os combustíveis que abastecem os mesmos o óleo combustível tipo BPF, biomassa, gás natural e coque verde de petróleo.

O Auto de Vistoria Final do Corpo de Bombeiros foi emitido em 07/07/2008 com validade de 5 (cinco) anos.

2.2. Processo produtivo

O processo produtivo da empresa divide-se em quatro macro processos, sendo que dois são minerais simples e dois de minerais mistos.

- Redução de Manganês (Mineral Simples) - consiste na redução do minério de manganês à sua valência 2⁺ através de agente redutor (carbono) e temperatura de 1.000°C em um forno de redução. O produto é então resfriado em resfriador cilíndrico, seguindo para a pesagem e ensacamento.
- Sulfatação e Cloração (Mineral Simples) – Divide-se em sulfatação hepta e monos.

Sulfatação Hepta - consiste da lixiviação de óxidos (ZnO, FeO, MgO, CuO, MnO), cinza de zinco, borra de zinco, zinco metálico, carepa de ferro, limalha de ferro, cobre metálico, sucata de cobre com ácido sulfúrico ou clorídrico e água em tanques reatores. Após o término da reação a polpa é filtrada em filtro prensa e a solução gerada é cristalizada. Os cristais, após a centrifugação para eliminação da umidade, são pesados e ensacados.

Sulfatação Monos - consiste na secagem dos sulfatos hidratados ou em solução em um secador rotativo ou câmara de secagem para a eliminação das moléculas de águas de cristalização, após a secagem o produto é moído, peneirado e ensacado.



- Mistura de Minerais a Seco (Minerais Mistos) - consiste em homogeneizar quantidades pré – estabelecidas de vários minerais simples e ensacar.
- Mistura de Minerais em Solução (Minerais Mistos) - consiste em homogeneizar quantidades agronômicas pré – estabelecidas de vários minerais simples em água.

Os produtos finais comercializados são discriminados como: sulfato de manganês (M 31, M 26, M10 e M 12), monóxido de manganês (6098, 5098, 5598, 5080), sulfato de ferro (Hepta e Mono), sulfato de zinco (Hepta e Mono), sulfato de magnésio (Hepta e Mono), sulfato de cobre (Hepta e Mono), fertilizantes fluídos, fertilizantes foliares (Multisais), óxido de zinco, óxido de magnésio e MAP/ ácido bórico.

2.3. Matérias primas e insumos

A empresa utiliza como matérias primas no seu processo produtivo as referidas matérias-primas: minério de manganês, ácido sulfúrico (98%), óxido de ferro, ferro metálico, limalha de ferro e/ou carepa de ferro, borra de zinco, óxido de zinco, cinza de zinco, solução de sulfato de zinco, sucata de cobre, cobre metálico e minério de cobre, Magnesita calcinada, ácido bórico, cloreto de potássio, cloreto de cálcio, ácido clorídrico, ácido fosfórico, uréia e carbonato de manganês.

Como insumos a empresa utiliza basicamente: água, energia elétrica, óleo combustível tipo BPF, biomassa, coque verde de petróleo e gás natural comprimido.

Para comprovação da originalidade das matérias primas e insumos adquiridos através de empresas ambientalmente regularizadas a empresa apresentou como informações complementares a cópia de todas as licenças ambientais das mesmas.

2.4. Equipamentos utilizados

No geral, os equipamentos utilizados no empreendimento são: tanque reator, filtro prensa, bomba pneumática, tanque lavador de torta, tanque de resfriamento, centrífuga filtradora, bomba centrífuga, transportador de resfriamento, secador rotativo, torre de resfriamento, tanque de água mãe, tanque de estocagem de ácido sulfúrico, filtro de mangas, lavador de gases e tanque da centrífuga.

2.5. Avaliação de Desempenho dos Sistemas de Controle Ambiental

2.5.1 Gerenciamento de efluentes líquidos:

O processo produtivo da empresa em si não gera efluentes líquidos industriais. Porém, todo o empreendimento possui canaletas do sistema de drenagem direcionadas para duas bacias de decantação construídas no terreno dos fundos do empreendimento. No momento da vistoria foi verificado que o sistema precisava de adequações para poder atender toda a demanda gerada tanto em ocasião normal de funcionamento quanto em época de chuvas.

O empreendedor apresentou algumas propostas de adequação das bacias existentes sendo essas a implantação de sistema auxiliar para retenção de sólidos através de filtro de brita e areia, a elevação do nível de saída de água na caixa para evitar extravasamento para o solo e a instalação de bomba pneumática para atuar quando o nível de água no interior da caixa tende a subir além do limite máximo. Tais ações serão, portanto, condicionantes desse parecer para que sejam colocadas em ação.

Como essas bacias de decantação, recebem águas de chuvas de telhados, pátios e vias de circulação, foi realizado um estudo para verificar a efetividade das mesmas para trabalhar como caixas retentoras de sedimentos (caixas de areias). No referido estudo foi verificado a necessidade de construção de mais uma caixa



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

para trabalhar com toda a vazão de água de chuva que cai sobre a área industrial da empresa. O projeto executivo da mesma prevê a sua construção no terreno próximo ao pátio de minérios, justamente para retenção de sólidos carreados na área. Será condicionante, portanto, a execução de tal bacia.

As águas coletadas nessas caixas são bombeadas para o processo produtivo, pois é tida como fonte de abastecimento de água para as principais unidades do processo industrial. Somente durante o período de fortes chuvas é que poderá ocorrer o lançamento no terreno.

O dreno do aterro de tortas deságua em dois tanques de decantação (tanque de retenção), sendo que essas águas são bombeadas e reutilizadas na própria produção. Na ocasião da vistoria foi verificado que a caixa de passagem estava subdimensionada para o volume gerado. Foi solicitado então que fosse apresentado um projeto de redimensionamento à Supram. A implantação dessa adequação será, portanto, condicionante deste parecer único.

Os efluentes do esgotamento sanitário da empresa são coletados e tratados no próprio empreendimento. O sistema implantado para tratamento desses efluentes sanitários consiste em conjunto composto por 05 fossas sépticas, 03 filtros anaeróbios e 01 sumidouro. A vazão de geração máxima na rede de sanitários é de 34,02 m³/dia. O monitoramento executado no período de vigência da LO 389/2002 previa o monitoramento a jusante dos filtros anaeróbios, tendo sido verificado a adequação dos mesmos em relação aos padrões máximos permitidos pela Deliberação Normativa 01/2008.

Emissões atmosféricas: O controle de emissões atmosféricas é efetuado através de filtros de mangas e lavadores de gás. Também é efetuada aspersão de águas nas vias de acesso interno e áreas de circulação, com o objetivo de evitar a emissão de poeiras provenientes da movimentação de máquinas e caminhões.

A taxa de emissão de Material Particulado (MP) e SO_x atinge um fator de emissão de 1,20 g/dia e de 0,2 g/dia, respectivamente.

Para o controle de MP e SO_x, a Multitécnica realiza o monitoramento de quatro pontos estabelecidos como condicionantes/monitoramento, sendo realizado, portanto, nas chaminés do Spray Dryer, chaminé do Monóxido, chaminé do lavador de gases sulfatos e chaminé do secador multipropósito. Durante a vigência da licença não foram verificados índices superiores aos permitidos pela legislação ambiental vigente.

Apesar de terem sido solicitados como condicionantes apenas os monitoramentos de quatro pontos, a empresa possui outros pontos de emissões distribuídos em algumas áreas do empreendimento como: fornos de redução 1, 2, 3 e 4, área de produção de bióxido, nos dois Spray Dryer, na produção de manganês 26 e multimanganês, sulfato de magnésio, zinco, multisais, magnésio 55, foliares/cloretos, multicobre e produção de multipropósitos, além da caldeira. Os sistemas de tratamento existentes em cada unidade foram implantados de acordo com cada tipo de emissão, sendo respectivamente: filtros mangas para emissões de material particulado, multiciclones, e lavadores de gases. Todos esses instalados conforme a necessidade do local de geração.

No momento da vistoria foi verificada a fuga de particulados no galpão de calcinação de manganês, exatamente na entrada do secador de minério e no reator de sulfatação. Na ocasião o empreendedor informou que tratava-se de uma falha no sistema de controle. Uma das solicitações feitas ao empreendedor seria a de que fosse apresentada uma proposta de mitigação das emissões atmosféricas excedentes geradas no pré-secador de minério de manganês tanto na etapa de calcinação quanto na etapa de sulfonação. Nas informações complementares apresentadas em 09/06/2011 o mesmo relata no item 6 que já foram realizados ajustes no sistema de controle e alimentação de material com a finalidade de evitar esse tipo de ocorrência novamente.

Resíduos sólidos: Os resíduos gerados pelo empreendimento compreendem, principalmente, torta de sulfato de ferro, torta de sulfato de manganês, torta de sulfato de magnésio, torta de sulfato de zinco, torta mista

**SUPRAM -
CENTRAL**

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 –
Savassi - Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700

PU 405/2011
Página: 6/16



(produção de foliares), papel/papelão, plástico, rafia/big bag, resíduos não recicláveis, sucata metálica e EPI's refugados.

A destinação dada às tortas de processo, classificadas como Resíduo Classe II, é o armazenamento em depósito/aterro provisório localizado na própria área do empreendimento. O depósito existente possui cerca de 15.000 ton de material armazenado divididos em duas pilhas, separados pelo processo de produção, com respectivo sistema de dreno interligado em tanque de sedimentação e canaletas de contenção de material carregado. A geração anual deste material é de aproximadamente 3.600 toneladas.

Foi solicitado como condicionante da LO 30/2003 a execução do projeto do Aterro Industrial Classe II cujo projeto foi apresentado em licenciamento à parte no processo administrativo 00403/1997/016/2008 (LI 31/2010).

Atualmente, a empresa vem buscando alternativas tecnológicas de destinação correta para esses resíduos, essa solicitação encontra-se em fase de avaliação junto ao Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

O restante dos resíduos gerados pelo empreendimento são todos destinados para reciclagem, aterro controlado municipal, no caso dos EPI's contaminados, são destinados para empresa de incineração através da empresa INCA (LO Nº252/2009 válido até 03/11/2014). Sendo que todas as destinações são realizadas através de empresas devidamente licenciadas.

Os recicláveis são doados para a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Sete Lagoas (Certidão de Não Passível Nº235986/2008).

2.5.2 Avaliação da qualidade de águas superficiais e subterrâneas

Conforme estabelecido em condicionante a empresa realiza o monitoramento de águas superficiais em dois pontos distintos junto ao Ribeirão São João, sendo um a montante e outro à jusante da área da empresa. A frequência do monitoramento é trimestral e contempla os seguintes parâmetros: pH, sulfato, cromo, chumbo, alumínio, zinco, bário e cobre. Os resultados verificados no automonitoramento indicam não haver influência da atividade industrial da Multitécnica nas águas do Ribeirão São João.

O monitoramento das águas subterrâneas é realizado em dois poços distintos na área do terreno próximo às bacias de decantação de águas pluviais existentes. A frequência do monitoramento também é trimestral e contempla os mesmos parâmetros do monitoramento das águas superficiais: pH, sulfato, cromo, chumbo, alumínio, zinco, bário e cobre. Da mesma forma não foram verificados ao longo do período de monitoramento a influência direta na qualidade das águas subterrâneas na área.

3. Avaliação do cumprimento das condicionantes da LO

Como o objeto desta revalidação será de unificar todos os licenciamentos obtidos para a operação do empreendimento, serão avaliados portanto todas as condicionantes impostas tanto na LO 389/2002 quanto da LO 30/2003.

3.1 Condicionantes da LO 389/2002:

Condicionante 1 Executar os seguintes programas de monitoramento:

a) Efluentes Atmosféricos:

Amostragem: chaminé do sistema de exaustão do secador

Frequência: semestral

SUPRAM -
CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 –
Savassi - Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700

PU 405/2011
Página: 7/16



Parâmetros: material particulado

Metodologia: amostrador isocinético – Norma ABNT 10700/10701/10702

Prazo: O primeiro relatório deverá ser encaminhado à FEAM num prazo de 60 dias após a operação do sistema.

Condicionante cumprida.

b) Esgotos Sanitários:

Amostragem: a jusante do filtro anaeróbio

Frequência: semestral

Parâmetros: DBO5, sólidos suspensos, óleos e graxas, pH, vazão e agentes tensoativos.

Prazo: encaminhar o primeiro relatório à FEAM no prazo de 120 dias contados a partir do início da operação do sistema de tratamento.

Condicionante cumprida.

Condicionante 2 - Conforme determina o Artigo 18 da DN COPAM 10/86, 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 Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

Condicionante cumprida.

Condicionante 3 - A coleta e análise das amostras deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada.

Condicionante cumprida.

3.2 Condicionante da LO 30/2003:

Condicionante 1 – Dispor adequadamente os resíduos sólidos gerados no processo produtivo, conforme proposta apresentada no PCA (Aterro Industrial Classe II).

Condicionante cumprida.

Condicionante 2 – Executar a construção do Aterro Industrial Classe II, conforme cronograma apresentado no PCA.

Condicionante cumprida, tendo sido formalizado o processo PA Nº 00403/1997/016/2008 de Licença Prévia e de Instalação para a construção do referido aterro, estando o mesmo em fase de implantação conforme Certificado Nº31/2010.

Condicionante 3 – Executar o programa de monitoramento das águas superficiais e subterrâneas para os parâmetros e frequência estabelecidos no PCA.

Conforme, indicado no PCA a frequência de monitoramento previa medições trimestrais dos parâmetros Al, Pb, Zn, Fe, Ba, Cu, Cr total, sulfato e pH para o primeiro ano, passando a semestral no segundo ano. Condicionante cumprida.

Condicionante 4 – Executar o monitoramento nos sistemas de exaustão dos reatores e secador avaliando trimestralmente os parâmetros material particulado e SOx.

O monitoramento atmosférico das seguintes fontes de emissão foi alterado em 27/05/2005 para uma frequência semestral. Condicionante cumprida.



Condicionante 5 – A critério do corpo técnico da FEAM, poderão ser alterados prazos que se fizerem necessários.

Atendida.

Condicionante 6 – 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.

Atendida.

Condicionante 7 – Esta Licença tem um prazo de validade de 8 (oito) anos.

Atendida.

4. Melhorias realizadas pelo empreendimento:

Quando da vistoria e no ofício solicitando informações complementares foram solicitadas algumas adequações na área do empreendimento de modo a mitigar e a prevenir algumas situações de danos ambientais e até mesmo de segurança para os funcionários. Abaixo destaca-se as adequações requeridas, bem como a situação de adequação:

4.1. “Implantação de canaletas interligadas a caixa de contenção em todas as entradas de processo produtivo, com a finalidade de evitar a exposição de produtos e/ou matérias-primas no pátio do empreendimento.”

As canaletas para contenção, já foram construídas para evitar a fuga de matéria prima nas entradas e saída de todos os galpões do processo produtivo, conforme demonstrado no relatório fotográfico.

4.2. “Realizar limpeza dos diques de contenção de tanques de ácido.”

Já foi realizada a limpeza dos diques de contenção de tanques ácidos.

4.3. “Relocação dos tambores expostos fora da área de produção de minerais em solução.”

Solicitação atendida.

4.4. “Relocação das pilhas de finos de coque de petróleo exposta no pátio de sucatas para uma área que contenha cobertura e piso impermeabilizado e retirar a torta exposta no mesmo pátio.”

A pilha de finos foi retirada e destinada à local com piso impermeabilizado e coberto. A torta que estava no pátio de sucatas, foi encaminhada para pátio de tortas.

4.5. “Buscar destinação final para a sucata metálica exposta no pátio.”

A sucata metálica foi vendida para sucateiros.

4.6. “Implantar sistema de drenagem concretado em toda a área do empreendimento em especial atenção para a área de estocagem de minério.”

Foi implantado sistema para disciplinar a água pluvial que cai no pátio de estoque de minério. O sistema é composto por uma lombada que impede que a água leve o minério para outros pontos de fabrica.



Para completar o sistema será implantada uma bacia de contenção para retenção de finos de minério carreados pelas águas pluviais, ao lado do pátio de minérios, justamente para evitar o carreamento destes para o tanque de decantação de águas de chuva, até que seja finalizada a operação de impermeabilização da área.

4.7. “Implantar sistema de tratamento do efluente líquido do laboratório.”

O sistema de tratamento proposto para esses efluentes é similar ao já existente que é basicamente o tratamento em batelada para precipitação/sedimentação e posterior encaminhamento dos mesmos na rede de fossa-filtro existente. No projeto proposto, todo e qualquer efluente descartado nas pias será encaminhado, através de tubulações de PVC, para novas unidades de tratamento que ficarão localizadas em área externa ao laboratório.

Para o dimensionamento das novas unidades de tratamento foram adotadas as seguintes premissas:

- Consumo de água no laboratório – 450 L/dia.
- Nº de unidades de tratamento – 02 de 1000L/cada.
- Período de armazenamento/precipitação para cada unidade – 02 dias.
- Adição e mistura de hidróxido manual.
- Retirada manual do material precipitado.
- Encaminhamento do material precipitado para o depósito de resíduos.
- Encaminhamento do efluente tratado para o conjunto fossa/séptica existente.

4.8. “Apresentar proposta de remediação e recuperação das áreas contaminadas com ácido nas seguintes áreas: parte externa do galpão de produção, em especial na área de mistura de minerais em solução, áreas de descargas de ácidos, área externa ao laboratório químico e área contaminada pelo vazamento no tanque de contenção de águas ácidas drenadas do aterro de tortas; área contaminada com cinzas de queima de lixo e material oleoso próxima dos tanques de retenção de água de dreno do aterro.”

Antes de realizar as intervenções nas áreas solicitadas, foi desenvolvida pelo empreendedor uma investigação para identificar se as áreas estavam realmente contaminadas com ácidos. Para tanto foram efetuadas coletas de amostras de solo através de sondagens a trado, procurando evidenciar possíveis contaminações.

Para cada furo, foram coletadas amostras em duas profundidades distintas: 1ª amostra – de 10 a 15 cm de profundidade, 2ª amostra – de 60 a 65 cm de profundidade. A realização das amostras e seqüencial análise do parâmetro pH foi realizado pela empresa Hidrocepe Serviços e Qualidade Ltda.

Em todas as áreas analisadas não foi constatada alteração brusca no pH característico do solo da região, predominantemente cerrado morfológicamente ácidos com pH variando entre 4,5 a 5,5. Mesmo assim, em cada área descrita acima foram adotadas medidas de remoção do solo superficial e implantação de medidas para conter novos derramamentos no solo.

5. Reserva Legal

Por estar o empreendimento em zona rural, resta obrigatória a averbação da reserva legal. Assim, a reserva legal referente à matrícula 24.130, do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Sete Lagoas/MG, onde se localiza o imóvel cuja atividade é realizada, está devidamente averbada, na data de 03/03/2010.

6. Unidades de Conservação

O empreendimento encontra-se implantado no entorno da Unidade de Proteção Integral, na categoria Monumento Natural Estadual, a área denominada Gruta Rei do Mato. Para tanto, foi solicitado anuência junto ao



órgão gestor da referida unidade de conservação em 05/05/2010. Em 18/08/2011 foi emitido a anuência para que o empreendimento possa operar normalmente no local previsto.

7. Compensação Ambiental

O empreendimento Multitécnica Industrial Ltda., não é passível de incidência da Compensação Ambiental, nos termos da Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000 e do Decreto 45.175, de 17 de setembro de 2009, considerando que: a) a operação regular do empreendimento não é causadora de significativo impacto ambiental; não é geradora de gases de efeito estufa; b) a operação do empreendimento se encontra amparada pelas medidas e controles ambientais exigíveis.

8. Controle Processual

O empreendimento denominado MULTITÉCNICA INDUSTRIAL LTDA. vem, através de seu representante legal, requerer, validamente, revalidação da Licença Operação, para a atividade de produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exclusive produtos derivados do processamento, no município de Sete Lagoas/MG.

O empreendimento está localizado em zona rural, sendo obrigatória a averbação da reserva legal, conforme determina a lei (Lei n.º 4.771/65, art.16, §8º e Lei Estadual n.º 14.309/02, art. 16, §2º). Neste aspecto, foi apresentada certidão do cartório de registro de imóveis competente, e nele consta a inscrição do respectivo gravame na propriedade local da atividade.

Não foi declarado pelo empreendedor e nem constatado quando da realização da vistoria técnica no local do empreendimento, nenhuma supressão de vegetação ou necessidade de regularização da permanência e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

A água consumida pela empresa é obtida através de três poços artesianos (Portaria de Outorga 00129/2006 em processo de retificação junto à SUPRAM CM, Portaria 02046/2007 válida até 27/12/2012, e Processo 004969/2011 aguardando publicação), e duas cisternas (Certidão de Registro de Uso de Água 003008/2011 válida até 17/03/2014 e 003009/2011 válida até 28/04/2014).

Na análise dos documentos constantes dos autos, verificou-se, ainda, que o empreendedor providenciou o adimplemento total dos custos de análise do licenciamento ambiental em questão,

Também consta dos autos o adimplemento dos emolumentos referentes ao FOBI.

No que tange as publicações em periódico de grande circulação e a oficial, referentes ao requerimento da revalidação da Licença de Operação, estas se encontram presentes nos autos (fls. 147/149 e 305), atendendo com isto o princípio da publicidade dos atos administrativos previsto no artigo 37 da CR/88, bem como atendeu a todos os requisitos previstos na Deliberação Normativa COPAM n.º 13/1995.

Noutro giro, quanto à validade do prazo dessa revalidação de licença, há de se respeitar a dos empreendimentos listados na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/04 de Classe 5, nos exatos termos previstos na Deliberação Normativa COPAM n.º 17, de 17 de dezembro de 1996, qual seja, seis anos.

No que se refere à atividade do licenciamento em si, eis que toda a documentação compreendida no presente encontra-se em conformidade com o exigido para o seu requerimento. De fato, é o que se constata da análise das peças listadas no FOBI de n.º 329758/2010, e que se encontram devidamente instruídas no processo administrativo em análise.



Vale lembrar, que quando de um eventual novo pedido de renovação de Licença, que o seu requerimento deverá ser protocolizado com toda a documentação necessária em até 90 (noventa) dias antes do seu vencimento, de acordo com a legislação vigente.

Desta forma, o processo encontra-se formalizado e devidamente instruído com a documentação exigível.

9. Conclusão

Portanto, este parecer é favorável à Revalidação da Licença de Operação da empresa MULTITECNICA INDUSTRIAL LTDA, por 6 (SEIS) anos, condicionada ao cumprimento das determinações contidas nos Anexo I e II, e ao atendimento aos padrões da legislação ambiental.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00403/1997/024/2010		Classe/Porte: 5 – Grande
Empreendimento: Multitécnica Industrial Ltda		
Endereço: Rodovia MG 238		
Localização: Zona Rural		
Município: Sete Lagoas/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar relatório atualizando o órgão ambiental à respeito da comercialização das tortas de processo.	Anual
2	Implantar projeto de adequação no dimensionamento da caixa de passagem de dreno do aterro de tortas, conforme projeto apresentado. Apresentar relatório fotográfico comprovando tal adequação.	60 dias
3	Implantar canaletas interligadas à caixa separadora de óleo e água no lavador de veículos e oficina mecânica. Apresentar relatório fotográfico comprovando tal implantação.	90 dias
4	Implantar melhorias no sistema de drenagem em todos os arredores do empreendimento. Apresentar relatório fotográfico comprovando tais melhorias.	90 dias
5	Implantar sistema de tratamento de efluentes líquidos gerados no laboratório, conforme projeto apresentado. Apresentar relatório fotográfico comprovando tal implantação.	120 dias
6	Implantar as novas caixas de decantação de água pluvial, conforme projeto de adequação do sistema atual em operação apresentado. Apresentar relatório fotográfico comprovando tal adequação.	180 dias
7	Executar o programa de monitoramento, conforme Anexo II.	Durante toda a vigência da licença.
8	Apresentar relatório fotográfico comprovando a adequação do talude recomposto no Aterro de tortas atual.	60 dias
9	Enviar relatório fotográfico comprovando a impermeabilização da área de estocagem de minérios e demais áreas adjacentes.	120 dias
10	Realizar as adequações a seguir para melhoria na eficiência das caixas de sedimentação de águas pluviais e sedimentação. 1 – Instalar o filtro de brita e areia (em área impermeabilizada); 2 – Elevar o nível de saída da água na caixa para evitar transbordos; 3 – Instalar bomba pneumática.	60 dias
11	Implantar bacia de sedimentação para complementar o sistema de retenção de sólidos, conforme projeto apresentado.	180 dias

(*) Contado a partir da data de concessão da licença.

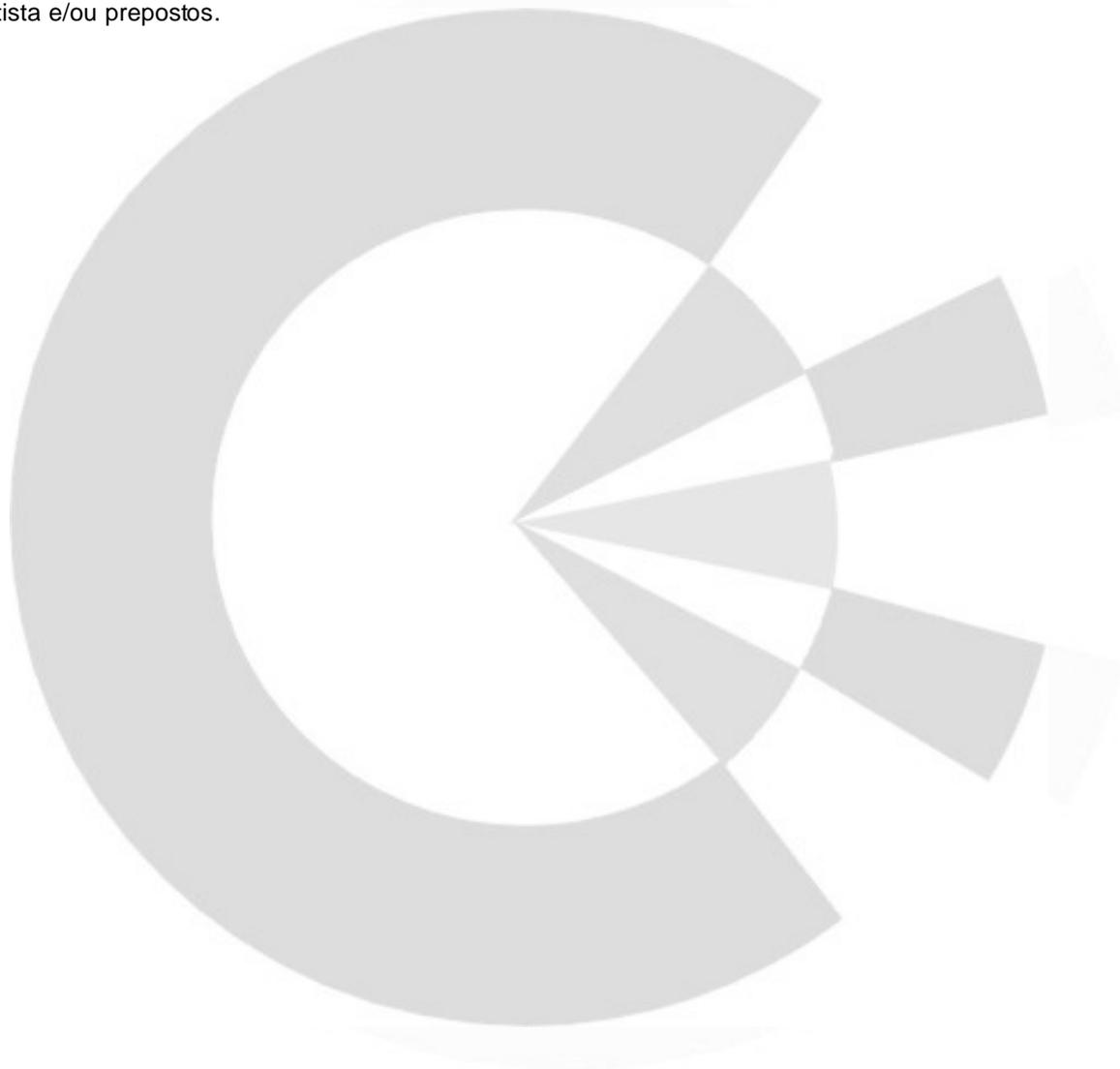
(**) Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

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 - Em razão do que dispõe o art. 6º da Deliberação Normativa COPAM Nº 13/1995, o empreendedor tem o prazo de 10 (dez) dias para a publicação, em periódico local ou regional de grande circulação, da concessão da presente licença.

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





ANEXO II

Processo COPAM Nº: 00403/1997/024/2010	Classe/Porte: 5 – Grande
Empreendimento: Multitécnica Industrial Ltda	
Endereço: Rodovia MG 238	
Localização: Zona Rural	
Município: Sete Lagoas/MG	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: 6 anos

1) Ruídos

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

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

Enviar anualmente à SUPRAM CM, até 45 dias após a data de realização da amostragem da pressão sonora. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento aos limites estabelecidos na Lei Estadual nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990.

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, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.

Caso algum dos pontos monitorados apresente valores acima do limite definido pela Lei Estadual nº 10.100/90 o empreendedor deverá apresentar proposta para a sua adequação.

2) Resíduos Sólidos

Deverão ser enviadas semestralmente à SUPRAM CM 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 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 estocada); 9-Outras (especificar).

➤ Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

SUPRAM - CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	PU 405/2011 Página: 15/16
-----------------------------	---	------------------------------



- 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 empresas receptoras dos respectivos resíduos deverão ser Licenciadas Ambientalmente. Deverá ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização as respectivas licenças ambientais em vigor.

3) Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários	pH, DBO, DQO, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, detergentes e óleos e graxas.	Semestral

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

- Relatórios : Enviar semestralmente a SUPRAM CM, 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.

4) Emissões Atmosféricas

Fonte de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé de todos os reatores em operação	Material Particulado e SO _x	Semestral
Chaminé do secador de óxidos	Material Particulado	Semestral

- Relatórios de amostragem: Enviar semestralmente à SUPRAM CM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas, 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, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.
- 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.
- Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.

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