



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

PARECER ÚNICO 035/2011
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 32594/2011

Licenciamento Ambiental	00162/1996/008/2009	Deferimento
DAIA	Não se aplica	
Reserva Legal	Não se aplica	
Outorga	Não se aplica (concessionária pública)	
Referência:	Revalidação da Licença de Operação	Validade: 8 anos

Empreendimento: Centro de Desenvolvimento Mineral – CDM Vale S.A	
CNPJ: 33.592.510/0217-47	Município: Santa Luzia

Unidade de Conservação: Parque Municipal Chácara	
Bacia Hidrográfica: São Francisco	Sub Bacia: Rio das Velhas

Atividades Objeto do Licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
F-03-03-4	Centro de Pesquisas Científicas e Tecnológicas	5

Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Medidas Compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	Compensação Ambiental <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Medidas Mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	

Responsável Técnico pelo Empreendimento: Luzia Cristina Chaves	Registro de classe CRQ-02101006
Responsável pelos Estudos Técnicos Apresentados: Edna Pereira Nunes	Registro de classe CRQ-02100398

Auto de Fiscalização:	013362/2010	DATA: 04/02/2010
-----------------------	-------------	-------------------------

Data: 18/01/2011

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Anderson Marques Martinez Lara	1.147.779-1	
Elaine Cristina Campos	1.197.557-0	
Gisele Guimarães Caldas	1.150.769-6	

Aprovação	Isabel Cristina R. R. C. de Menezes Diretora/ MASP 1043798-6	
De acordo	Leonardo Maldonado Coelho Chefe do núcleo jurídico/ MASP 1200563-3	

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo 90 - Bairro Carmo Belo Horizonte/MG - CEP 30.330-000 - Tel.: (31) 3228-7700	DATA: 18/01/11 Página: 1/13
-------------	---	--------------------------------



1. INTRODUÇÃO

Este Parecer único tem por objetivo subsidiar o julgamento do pedido de Revalidação da Licença de Operação – RLO. O Centro de Desenvolvimento Mineral (CDM) da Vale S.A está em operação desde 1965. O empreendimento obteve a primeira revalidação da licença de operação em 2003 com validade até 16/12/2009 (certificado nº 710/2003 PA nº00162/1996/005/2002). Em 23/11/2009 a empresa formalizou o processo para revalidação desta licença. Para tanto foi apresentado o RADA- Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental que contemplou a revalidação da LO concedida para a ampliação do Laboratório de Aplicação em Papel (certificado 047/2006 PA nº 00162/2996/007/2005).

A análise técnica apresentada neste parecer único baseou-se na apreciação do RADA, nas observações feitas durante vistoria realizada em 04/02/2010 (Auto de Fiscalização 013362/2010) e nas informações complementares apresentadas.

2. DISCUSSÃO

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento em análise trata-se de um centro de desenvolvimento mineral destinado às análises químicas e petrográficas de amostras de prospecção mineral originário de todo o país, sendo gerados como produtos finais das atividades apenas relatórios de pesquisa.

A demanda atual refere-se principalmente a minérios de alumínio, de caulim, de cobre, de fosfato, de níquel e de potássio. Para desenvolver projetos de minérios de ferro a Vale construiu um centro de pesquisa específico. Ressalta-se que a pesquisa referente à extração de ouro não é mais um negócio da empresa.

O empreendimento possui em sua área construída um laboratório de petrografia, laboratório de concentração mineral, manutenção, planta-piloto de caulim, um laboratório de caulim, um laboratório de caulim em papel, portaria principal, escritórios da ETEI (Estação de Tratamento de Efluentes Industriais), depósitos de reagentes da ETEI, área do grupo de geradores da ETEI, manutenção informática, sala de compressores, vestuário, escritório de empresas contratadas, abrigo de GLP, depósitos de gases, subestação do gerador de emergência, estacionamento coberto (geologia), escritório de direitos minerais, vestiários do laboratório químico, almoxarifado, entre outros, totalizando uma área de 28.593 m².

Por rota de processo entende-se como o conjunto e o adequado seqüenciamento de operações unitárias de beneficiamento mineral, tais como entre outras: britagem, moagem, classificação de tamanho, calcinação, separação magnética, lixiviação, flotação, etc. No controle e avaliação da rota de processo em estudo são utilizadas análises químicas e petrográficas. O desenvolvimento da rota de processo, normalmente, inicia-se em escala de laboratório e, após definidas as melhores condições, testa-se em escala piloto.

Desde o ano de 2009 as diretorias estão sendo transferidas para o escritório em Belo Horizonte e alguns prédios do CDM encontram-se desocupados. O espaço antes destinado ao almoxarifado, futuramente (final de 2010) passará a ser utilizado como central de resíduos não perigosos.



2.2. AVALIAÇÃO DA CARGA POLUIDORA DO EMPREENDIMENTO

Efluentes atmosféricos

As emissões atmosféricas do CDM são originárias principalmente de evaporação de ácidos em capelas de laboratório de análises químicas, além de material particulado gerado na britagem e pulverização de amostras de minério. Na preparação de amostras os particulados gerados são coletados por sistema de filtros mangas e nas capelas dos laboratórios os vapores ácidos são tratados por lavadores de gases. O monitoramento de tais fontes é realizado na saída dos sistemas de tratamento, sendo a periodicidade das medições anual conforme condicionante da licença de operação concedida em 1996. Para alguns dos parâmetros monitorados não há definição de padrões pela legislação estadual. Neste caso, os resultados são comparados com padrões da legislação alemã TA-LUFT. Tendo sido verificado que os valores analisados encontram-se dentro dos padrões da TA-LUFT.

Durante o período de vigência da atual LO alguns projetos foram reformulados bem como as respectivas áreas de atuação, de forma que os projetos de ouro deixaram de fazer parte dos negócios da empresa. Sendo assim, as determinações de metais nobres, antes realizadas em grande número, diminuíram sensivelmente. O método analítico fundamentado na técnica de extração por solvente com o uso de metil-isobutil-cetona (MIBK), utilizado para determinar ouro em amostras de prospecção geológica foi descontinuado em 2006. A metodologia que utiliza óxido de chumbo II é executada esporadicamente na investigação da presença de ouro em associação com outros minérios, tais como bauxita e minério de cobre.

Efluentes líquidos industriais e sanitários

Os efluentes líquidos industriais gerados no empreendimento são oriundos dos laboratórios e das plantas – pilotos dos processos físicos a úmido, tais como granulometria e outros de dissolução ácida ou alcalina de minérios e lavagem de vidraria, sendo todos encaminhados para estação de tratamento de efluentes físico – químico acoplada a um tratamento biológico final (lagoa de polimento). A vazão máxima de geração no período avaliado de julho/2007 à julho/2009 foi de 196 m³/dia e a média de 17 m³/dia.

O efluente sanitário é submetido a tratamento por lodos ativados nos estágios primário e secundário, restando ainda uma carga remanescente de nutrientes e patogênicos. Ambos os efluentes tratados passam por lagoa de polimento antes do lançamento. A vazão máxima de geração no período avaliado de julho/2007 à julho/2009 foi de 105 m³/dia e a média de 31 m³/dia.

Como solicitado como monitoramento para avaliação da qualidade ambiental do empreendimento no corpo d'água onde ocorre o lançamento de efluente da ETEI, Ribeirão das Lajes, é realizada avaliação à montante e à jusante do ponto de lançamento.

O monitoramento solicitado como condicionante da LO contemplava os seguintes parâmetros e frequência de análises tanto para o efluente líquido sanitário quanto para o efluente líquido industrial:

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo 90 - Bairro Carmo Belo Horizonte/MG - CEP 30.330-000 - Tel.: (31) 3228-7700	DATA: 18/01/11 Página: 3/13
-------------	---	--------------------------------



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

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída da lagoa de polimento	Vazão média diária, pH, DQO, temperatura, Óleos e graxas, alumínio, cádmio, cianetos, fosfato total, chumbo, cloretos, cobre, cromo trivalente, cromo hexavalente, mercúrio, níquel, prata, manganês, ferro, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis	Mensal
Entrada e saída do sistema de tratamento biológico do esgoto sanitário	Vazão média diária, DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis	
Corpo d'água - córrego das Lajes A montante e Jusante (*) do ponto de lançamento dos efluentes líquidos	pH, temperatura, cor, turbidez, OD, DQO, DBO, coliformes totais, coliformes fecais, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, alumínio, cádmio, fosfato total, chumbo, cloretos, cobre, cromo hexavalente, mercúrio, níquel, prata e manganês	

Pelo período avaliado no RADA, junho/2007 à junho/2009, observou-se o atendimento aos valores máximos permitidos para lançamento de efluentes previstos pela legislação ambiental vigente, Deliberação Normativa COPAM 10/86 e Deliberação Normativa conjunta CERH/COPAM N°01/2008.

É possível observar também que, embora todos os parâmetros de lançamento do efluente tratado na ETEI se encontram em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM 10/86 e Deliberação Normativa conjunta COPAM/CERH-MG01/08, alguns parâmetros de qualidade do ribeirão das Lajes apresentaram acréscimos em suas concentrações. Alguns destes parâmetros, tais como coliformes termotolerantes e totais estão associados à qualidade da bacia contribuinte, que possui vários pontos de lançamento de efluentes domésticos *in natura* de bairros próximos ao empreendimento. Para os parâmetros manganês e ferro, podemos associar seu aumento com o arraste de material do solo e característico do próprio corpo d'água. Concentrações mais elevadas a montante do ponto de lançamento são evidenciadas principalmente em período de seca, em função da baixa vazão do corpo hídrico.

Por outro lado, é possível observar que vários parâmetros tiveram seu enquadramento a jusante do ponto de lançamento. Isso se deve à qualidade do efluente tratado na ETEI do CDM e posteriormente lançado no ribeirão, causando um impacto positivo na qualidade da água do corpo receptor.

Resíduos sólidos

A empresa realiza um programa de gerenciamento de resíduos (PGR), para obter controle de todas as etapas, desde a geração até a disposição final dos resíduos gerados.

Conforme planilha de geração e destinação de resíduos sólidos referente ao primeiro semestre de 2010, os resíduos de lixo domésticos, sobras de minério de análise laboratorial, entulho de obra e terras não contaminadas são destinados para aterro industrial classe II ESSENCIS MG Soluções Ambientais S.A (LO N°173/2008) em Betim.

Os papéis, papelões, plásticos são doados para associação de catadores. O lodo do tratamento físico-químico de efluentes é armazenado em tambores e enviado para o co-processamento. Os resíduos da caixa de gordura são coletados pela empresa Desentupidora Palmira de Betim.



Os resíduos de serviço de saúde são destinados para incineração e autoclavagem através da empresa Serquip – Tratamento de Resíduos MG Ltda (LO N^o105/2010). As sucatas metálicas são enviadas para reciclagem.

Os resíduos perigosos Classe I são estocados em galpão coberto, impermeabilizado, com canaletas denominado Galpão F. Encontram-se dispostos aguardando a devida destinação os seguintes resíduos: agrotóxicos, areia contaminada, bandeja contendo solução de Clérice, bateria alcalina, bateria de celular, bateria de calculadora, baterias diversas, bateria de notebook, bateria de veículos, borra oleosa, cadinhos refratários, cartuchos de impressora, correia transportadora, copos plásticos, papéis com resina e minério, detector de cintilação, detector de fluxo de Raios X (iodeto de tálio), dispersante, embalagem de óleo e graxa, embalagens diversas contendo produtos químicos e copelas contendo chumbo. Todos esses resíduos são estocados até atingirem uma quantidade suficiente para serem destinados e então encaminhados para as empresas devidamente licenciadas.

O resíduo de chumbo é encapsulado em forma de copela, para que não seja possível a redução e nem a lixiviação deste resíduo, porém essa forma inviabiliza sua reciclagem. Estudos para uma possível forma de tratamento deste resíduo já foram realizados, internamente e conveniado a escola de engenharia da UFMG e com a UFSCar, tendo sido demonstrado a aplicação dos resíduos com incorporação em material cerâmico. Porém o risco de transferir a contaminação para outro processo impediu a empresa de optar por tal processo. Atualmente a geração destas copelas está reduzida, devido a paralisação de estudos com minério de ouro, e essas estão sendo armazenadas no próprio CDM aguardando uma destinação adequada.

Ruídos

A avaliação da qualidade do conforto acústico apresentada no RADA para o período avaliado 2007 e 2009 foram realizadas em sete pontos externamente aos limites da propriedade os quais demonstraram que os limites permitidos pela legislação vigente Lei Estadual 10.100 de 1990 e NBR 10151 para o período diurno (70dB) e noturno (60dB) no entorno do empreendimento, não foram ultrapassados.

2.3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento utiliza atualmente 100% de água fornecida pela concessionária local (COPASA), para fins de consumo humano e atividades de laboratório, com o consumo médio de 1.561 m³/mês.

A empresa realizava captação em poço tubular, contudo este poço não está em uso desde 2005 quando foi firmado o contrato com a concessionária local. Foi apresentado o cadastro deste poço junto ao IGAM. O tamponamento do poço foi devidamente realizado no ano de 2008, em conformidade com a Norma Técnica – DIC/DVRC N^o 01/2006 – IGAM.

2.4. RESERVA LEGAL

O empreendimento está localizado em área urbana desde 1986, conforme certidão expedida pela Prefeitura de Santa Luzia (doc. de fls. 533). Portanto, a exigência da averbação da reserva legal não se aplica a este caso.



2.5. ACOMPANHAMENTO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA ANTERIOR

Foram condicionantes da Licença de Operação N°710/2003:

Condicionante N° 01: Apresentação de relatório de classificação, segundo os critérios da Norma da ABNT, NBR 10.004, dos resíduos sólidos gerados no laboratório de concentração mineral, relativos ao processo de separação por líquidos densos, no sistema de recirculação de águas – prazo: 6 meses

Cumprida. O relatório com os laudos de caracterização dos resíduos e a justificativa para o atraso no atendimento foram protocolados em 02/05/2006. Protocolo: F032939/2006.

Condicionante N° 02: Apresentação do projeto de destinação dos resíduos sólidos perigosos armazenados no galpão F, inclusive as copelas contendo chumbo, acompanhado do respectivo cronograma executivo – prazo: 6 meses

Cumprida. Durante o período de vigência da Licença de operação a empresa apresentou junto ao órgão ambiental várias justificativas relatando as dificuldades para destinar os resíduos sólidos perigosos gerados na Unidade, principalmente aqueles armazenamentos por longa data. Foram apresentadas justificativas do não atendimento, pedido de prorrogação e solicitação de reunião de esclarecimento nas seguintes datas: 02/05/2006 (protocolo: F032939/2006), 05/12/2006 (protocolo: F093147/2006), 03/01/2007 (protocolo: F000696/2007), 23/02/2007 (protocolo: F014428/2007). A variedade, as pequenas quantidades, a descontinuidade na geração, aliadas à escassez de fornecedores qualificados para prestar serviço de tratamento/destinação/disposição de resíduos são as características que mais dificultam o processo. Em 2011 a empresa optou pela contratação da empresa ESSENCIS SOLUÇÕES AMBIENTAIS S.A para amostragem, caracterização, quantificação e viabilidade de destinação dos resíduos (Documento R001305/2011). Segue abaixo as quantidades de resíduos e a destinação final o qual será dado para cada:

Resíduos	Passivo	Geração	Destinação	Amostra
EPI's, embalagens, estopas, plásticos e papéis contaminados por produtos químicos	15t	5 t/ano	Incineração	Sim
Areia e serragem contaminada com produtos químicos	5t	5 t/ano	Incineração	Sim
Líquidos inflamáveis (solventes sujos e outros)	10t	5 t/ano	Incineração	Sim
Fertilizantes e agrotóxicos	5t	2 t/ano	Incineração	Sim
Reagentes de laboratório diversos	50t	30 t/ano	Incineração	Não
Frascos vazios (vidro e plástico) contaminados com produtos químicos	4t	1 t/ano	Incineração	Não
Lama e borra oleosa	30t	20 t/ano	Co-processamento	Sim
Materiais contendo chumbo (Pb) copela e refratários com Pb)	150t	30 t/ano	Aterro Industrial	Não
Resíduos de amianto	80t	10 t/ano	Aterro Industrial	Não
Lã de vidro contaminada com óleo	5t	3 t/ano	Aterro Industrial	Sim

Condicionante N° 03: Apresentar proposta de padrões para as emissões atmosféricas dos lavadores da via úmida I e II, fusão/copelação I e II, Belfano I e II, quanto aos parâmetros: vapores ácidos, ácido perclórico, ácido fluorídrico, ácido clorídrico, ácido nítrico, metil isobutil cetona – prazo: 6 meses

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo 90 - Bairro Carmo Belo Horizonte/MG - CEP 30.330-000 - Tel.: (31) 3228-7700	DATA: 18/01/11 Página: 6/13
-------------	---	--------------------------------



Cumprida. Proposta apresentada em 13/04/2004 (Protocolo: 042910/2004) e revisadas em 09/12/2005 (Protocolo: F081561/2005).

Condicionante Nº 04: Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas, conforme definido pela FEAM no Anexo II – prazo: durante a vigência da Licença

1. Efluentes líquidos industriais e sanitários: envio mensal para efluentes líquidos industriais e trimestral para efluentes líquidos sanitários.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída da lagoa de polimento	Vazão média diária, pH, DQO, temperatura, Óleos e graxas, alumínio, cádmio, cianetos, fosfato total, chumbo, cloretos, cobre, cromo trivalente, cromo hexavalente, mercúrio, níquel, prata, manganês, ferro, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis	Mensal
Entrada e saída do sistema de tratamento biológico do esgoto sanitário	Vazão média diária, DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis	
Corpo d'água - córrego das Lajes A montante e Jusante (*) do ponto de lançamento dos efluentes líquidos	pH, temperatura, cor, turbidez, OD, DQO, DBO, coliformes totais, coliformes fecais, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, alumínio, cádmio, fosfato total, chumbo, cloretos, cobre, cromo hexavalente, mercúrio, níquel, prata e manganês	

2. Efluentes atmosféricos: envio anual

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Lavador de gases da planta piloto/laboratório de concentração e identificação de minerais	Material particulado, vapores ácidos e compostos voláteis	Anual
GADEK Filtro de mangas da preparação de amostras	Material particulado	
GAMIK Lavadores Belfano I e II	Material particulado, chumbo, MIBK (metil isobutil cetona) e vapor ácido, ácido clorídrico e ácido nítrico	
Lavador da fusão/copelação I e copelação II (Vidy) Lavador via úmida I e II	Material particulado e chumbo Vapor ácido, ácido fluorídrico e ácido perclórico	

3. Resíduos Sólidos: envio semestral das 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:

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo 90 - Bairro Carmo Belo Horizonte/MG - CEP 30.330-000 - Tel.: (31) 3228-7700	DATA: 18/01/11 Página: 7/13
-------------	---	--------------------------------



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

Resíduo			Taxa de geração no período	Transportador (razão social e endereço completos)	Forma de disposição final (*)	Empresa responsável pela disposição final (razão social e endereço completos)
Denominação	Origem	Classe				

Todos os monitoramentos foram cumpridos conforme condicionante, tendo sido comunicado ao órgão os respectivos atrasos e as correspondentes motivações.

Para a ampliação referente a unidade de papel aqui revalidada, LO Nº047/2006, foram expostas as seguintes condicionantes:

Condicionante Nº 01: Apresentar o projeto de destinação dos resíduos sólidos, gerados no laboratório (papel revestido, tecido contaminado com solvente e retidos no tanque de sedimentação dos efluentes industriais), acompanhado do cronograma executivo – prazo: 2 meses

Cumprida. Apresentação em 12/04/2009 (Protocolo: F029180/2006).

Condicionante Nº 02: Implantar o projeto do item anterior – prazo: após liberação pela FEAM.

Cumprida. Liberação da FEAM por meio do ofício OF. DIINQ/Nº 413/2006, de 14/07/2006, no qual foi concedido prazo de 120 dias para destinação final dos resíduos. Apresentação de informações sobre o atendimento da condicionante em 07/12/2006 (Protocolo: F093691/2006).

Condicionante Nº 03: Incluir e executar o Programa de automonitoramento definido pela FEAM quando da concessão da Licença de Operação em 16-12-2003, Anexo 2, os efluentes e resíduos sólidos do laboratório de papel – prazo: durante a vigência da Licença

Cumprida. Os efluentes e os resíduos foram incluídos no Programa de automonitoramento do CDM.

2.6. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de requerimento de revalidação da licença de operação para atividade de pesquisa tecnológica, enquadrada no código F-03-03-4 da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Verifica-se que o processo foi formalizado tempestivamente, sendo juntados todos documentos exigidos no FOB, bem como foram atendidas as informações complementares solicitadas.

Em consulta ao banco de dados do SIAM e aos documentos acostados aos autos do processo, verifica-se que as custas processuais foram recolhidas parcialmente (doc. de fls. 16). Portanto, o restante das custas processuais deverão ser quitadas até o envio do processo para julgamento.

Foram recolhidos os emolumentos, conforme doc. de fls.17.

Foi juntada a Anotação de Responsabilidade Técnica da profissional responsável pela elaboração do RADA para revalidação da Licença de Operação (doc. de fls. 218 e 219).

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo 90 - Bairro Carmo Belo Horizonte/MG - CEP 30.330-000 - Tel.: (31) 3228-7700	DATA: 18/01/11 Página: 8/13
-------------	---	--------------------------------



Verifica-se que foram juntadas as cópias das publicações no Jornal "O Tempo", referentes à obtenção e requerimento da renovação da Licença de Operação para o Centro de Desenvolvimento Mineral (doc. de fls. 220 a 222), bem como a cópia da publicação referente à revalidação da Licença de Operação feita pelo órgão ambiental no Diário Oficial do Estado (doc. de fls.224) e a CNDA- Certidão Negativa de Débito Ambiental (doc. de fls. 547).

No que se refere à utilização de recursos hídricos, foi informado pela Empresa que o abastecimento de água é feito pela COPASA, sendo que a mesma efetuou o tamponamento do poço tubular referente à outorga concedida pela Portaria nº 972/2002 e que já estava desativado desde 2005 (doc. de fls. 242 a 294).

A empresa informou no FCE- Formulário de Caracterização do Empreendimento (doc. de fls. 01 e 02) que o empreendimento não está instalado em área rural, motivo pelo qual não foi averbada reserva legal. De fato, a Prefeitura Municipal de Santa Luzia certificou que "verificando os assentamentos existentes na Coordenadoria de Cadastro Imobiliário, referentes aos registros do Cadastro Imobiliário Urbano, consta o lançamento do imóvel onde está instalado o empreendimento desde 1986 (doc. de fls. 533). Portanto, não se aplica neste caso a cobrança de reserva legal.

A licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar(em) do(s) certificado(s) de licenciamento ambiental a ser (em) emitido(s).

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

3. CONCLUSÃO

Não foram verificados fatores de restrição a concessão da revalidação da licença de Operação para o Centro de Desenvolvimento Mineral CDM - Vale. Desta forma sugere-se o deferimento da licença com prazo de validade de 08 (oito) anos, conforme determina a DN COPAM 17 de 1996. Deverão ser observadas as condicionantes listadas nos Anexos I e II deste parecer.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00162/1996/008/2009		Classe/Porte: 5/M
Empreendimento: Centro de Desenvolvimento Mineral – CDM Vale S.A		
Atividade: F-03-03-4 – Centro de Pesquisas Científicas e Tecnológicas		
Endereço: BR 381 Km 450		
Localização: Distrito Industrial Simão da Cunha		
Município: Santa Luzia/MG		
Referência: CONDICIONANTES DE REVALIDAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar um plano de desmobilização das estruturas do CDM, indicando as medidas de controle ambiental e reabilitação das áreas desocupadas. Prever a apresentação anual das ações consolidadas deste plano.	90 dias
2	Realizar a destinação dos resíduos sólidos perigosos armazenados no Galpão F conforme proposta apresentada.	Conforme cronograma apresentado



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 00162/1996/008/2009	Classe/Porte: 5/M
Empreendimento: Centro de Desenvolvimento Mineral – CDM Vale S.A	
Atividade: F-03-03-4 – Centro de Pesquisas Científicas e Tecnológicas	
Endereço: BR 381 Km 450	
Localização: Distrito Industrial Simão da Cunha	
Município: Santa Luzia/MG	
Referência: CONDICIONANTES DE REVALIDAÇÃO DA LICENÇA	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída da lagoa de polimento	Vazão média diária, pH, DQO, temperatura, óleos e graxas, alumínio, cádmio, cianetos, fosfato total, chumbo, cloretos, cobre, cromo trivalente, cromo hexavalente, mercúrio, níquel, prata, manganês, ferro, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis	Mensal
Entrada e saída do sistema de tratamento biológico do esgoto sanitário	Vazão média diária, DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis	
Corpo d'água - córrego das Lajes a Montante e Jusante do ponto de lançamento dos efluentes líquidos	pH, temperatura, cor, turbidez, OD, DQO, DBO, coliformes totais, coliformes fecais, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, alumínio, cádmio, fosfato total, chumbo, cloretos, cobre, cromo hexavalente, mercúrio, níquel, prata e manganês	

Relatórios: Enviar **trimestralmente** à GEMOG/FEAM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período. **O primeiro relatório deverá ser enviado à GEMOG/FEAM 60 (sessenta) dias contados a partir da data da concessão da Licença de Operação.** O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados junto à FEAM conforme Deliberação Normativa 89/05.

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. RESÍDUOS SÓLIDOS

Deverão ser enviadas semestralmente à GEMOG/FEAM 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	Transportador	Empresa	Forma de disposição
SUPRAM - CM		Av. Nossa Senhora do Carmo 90 - Bairro Carmo Belo Horizonte/MG - CEP 30.330-000 - Tel.: (31) 3228-7700		DATA: 18/01/11 Página: 11/13



Denominação	Origem	geração no período	(nome, endereço, telefone)	receptora (nome, endereço, telefone)	final (*)

(*) 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.
- 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.
- A empresa recicladora dos materiais recicláveis deverão possuir a devida Licença Ambiental.

3. EMISSIONES ATMOSFÉRICAS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Lavador de gases da planta piloto/laboratório de concentração e identificação de minerais	Material particulado, vapores ácidos e compostos voláteis	Anual
Filtro de mangas da área de preparação de amostras	Material particulado	
Lavadores Belfano I e II	Material particulado, chumbo, MIBK (metil isobutil cetona) e vapor ácido, ácido clorídrico e ácido nítrico (em caso de estar tais unidades em operação).	
Lavador da fusão/copelação I e copelação II (Vidy)	Material particulado e chumbo (em caso de estar tais unidades em operação).	
Lavador via úmida I e II	Vapor ácido, ácido fluorídrico e ácido perclórico.	

- Relatórios de amostragem: Enviar anualmente a GEMOG/FEAM 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.
- 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*.



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

