



PARECER ÚNICO Nº 090/2013 Protocolo SIAM nº 0350271/2013		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00020/2000/074/2011	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos
PROCESSOS VINCULADOS:	SITUAÇÃO:	VALIDADE:
Portarias: Não se aplica		
APEF Nº: Não Aplica		
Reserva legal: Não se aplica		

EMPREENDEDOR: RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda	CNPJ: 03.472.535/0001-53	
EMPREENDIMENTO: RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda	CNPJ: 03.472.535/0001-53	
MUNICÍPIO: Pedro Leopoldo/MG	ZONA: URBANA	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 19º30'51" LONG/X 44º16'03"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	
<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas	
UPGRH:	SUB-BACIA: Ribeirão da Mata	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
F-05-15-0	Outras formas de tratamento ou disposição de resíduos – Blendagem de resíduos para co-processamento	3
F-05-13-5	Unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clinquer	3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Benami Waisberg		REGISTRO: CREA 10.200/D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 75664/2013		DATA: 18/02/2013

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Laércio Capanema Marques – Analista Ambiental (Gestor)	1148544-8	
Angélica de Araújo Oliveira – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1213696-6	
De acordo: Anderson Marques Martinez Lara Diretor Regional de Apoio Técnico	1147779-1	
De acordo: Bruno Malta Pinto Diretor de Controle Processual	1220033-3	



1. INTRODUÇÃO

A empresa RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda., requereu em 27/06/2008, sua Licença de Instalação para a construção de dois galpões de estocagem, denominados galpões G e H. Com esta ampliação houve um acréscimo de 1.000 m² em área construída no empreendimento. Tal licenciamento implicou ainda em adequações e melhorias nos galpões existentes, denominados Galpões B, C, D, e F., dentro de seu parque industrial existente no município de Pedro Leopoldo/MG, conforme Processo Administrativo PA nº 00020/2000/048/2008, que cominou pela concessão através do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, Unidade Regional Colegiada (URC) do Rio das Velhas a Licença Ambiental – Certificado LI nº 078/2009 com validade até 11/05/2011, com condicionantes.

Em 05/05/2011 a empresa formalizou o pedido de licença de Operação para estes galpões, conforme recibo de entrega de documentos nº 309054/2011.

Destaca-se que a empresa possui Autorização Provisória de Operação datada de 10/08/2011 conforme protocolo 0598180/2011.

Ao longo deste parecer, será apresentada, a caracterização do empreendimento, os impactos associados à sua operação e as medidas de mitigação necessárias à sua operação conforme proposto no PCA.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A unidade industrial da RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda., está implantada no Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas, Município de Pedro Leopoldo, no local onde já opera a unidade de reciclagem de lâmpadas da RECITEC e também uma unidade de processamento de resíduos sólidos “Blending”, conforme licença de operação revalidada em 27/02/2012 sob nº 043/2012, processo administrativo PA nº 00020/2000/072/2011, válida até 27/02/2018.

O empreendimento ocupa um terreno de 9.000 m², e conta com uma área construída de aproximadamente 4.500 m², gerando aproximadamente 65 empregos diretos e indiretos.

Com a instalação destes novos galpões, a área construída passará a ser de aproximadamente 5.500 m².

A unidade da RECITEC tem por objetivo a produção de misturas de resíduos industriais devidamente padronizados, com capacidade produtiva estimada em 100 toneladas/dia, resultando na produção de um combustível alternativo e/ou matérias-primas com propriedades uniformes visando a sua utilização em fornos de produção de clínquer em indústrias cimenteiras.

3. CARACTERIZAÇÃO DOS GALPÕES E MELHORIAS PROPOSTAS

A licença de instalação nº 078/2009 concedida ao empreendedor em 11/05/2009, consistiu na construção de 2 (dois) novos galpões e melhorias dos galpões existentes objetivando o aumento das áreas de recebimento, manuseio e estocagem de resíduos sólidos secos e pastosos - lamas, lodos e borras com PCi inferior a 750 kcal/kg e para preparação e armazenagem dos blends - RSMP.



Neste sentido, foram construídos dois galpões denominados (galpões G e H) em estrutura metálica com pisos impermeabilizados, fechados lateralmente e circundado por mureta com 20 cm de altura com o objetivo de impedir que qualquer líquido escorra para fora dos mesmos, além de canaletas que direcionam possíveis vazamentos para caixas de contenção.

Tais galpões foram implantados em área já terraplenada sem presença de vegetação nem corpos d'água dentro da planta industrial, ocupando uma área total de 1.000 m², sendo 500 m² de área para cada galpão.

Melhorias e adequações

Galpão E

Foi realizada a pavimentação e construída uma cobertura na parte da frente do galpão E com 10 metros de largura até encontrar com o galpão G, o que permitirá a descarga de caminhões.

Cobertura da área entre os Galpões B, C, D, F e G.

Foi construída uma cobertura na área entre os galpões B, C, D, F e G e mureta de contenção ao redor dos mesmos.

Laboratório para Controle da Qualidade dos Resíduos e dos Blends

Foi construído um laboratório para controle da qualidade dos resíduos que entram na unidade de mistura e para o controle dos blend's de saída.

Equipamentos utilizados:

No galpão H foi instalado uma peneira rotativa e um detector de metais, alimentados por uma correia, para controle da granulometria e retirada de materiais metálicos do blend.

4. ATENDIMENTO AS CONDICIONANTES IMPOSTAS QUANDO DA CONCESSÃO DA LI Nº 078/2009

Quando do deferimento da Licença de instalação para a construção de 2 (dois) novos galpões e melhorias dos galpões existentes – Processo Administrativo PA nº 00020/2000/048/2008 foram solicitadas pelo COPAM as seguintes condicionantes:

Condicionante nº 1: “Apresentar projeto de melhorias na Unidade de Descarga de Materiais Pastosos e Líquidos da UMPCR.”

Comentários: Foi-nos apresentado relatório fotográfico - protocolo nº R036718/2010 datado de 06/04/2010, complementado pelo relatório fotográfico – protocolo nº R119481/2011 datado de 25/07/2011, comprovando a execução das melhorias na unidade de descarga de materiais pastosos e líquidos da UMPCR.

Como melhorias da unidade, foram executadas ações conforme determinações propostas pela NB 1183 – Armazenamento de resíduos sólidos. Esta unidade está totalmente coberta, com piso em concreto. Possui seus lados fechados e também mureta de contenção para evitar saída de material e entrada de água de chuva. A parte frontal do galpão é dotada de uma contenção que não permite a saída de material.



Condicionante nº 2: “Apresentar, anualmente, relatório de monitoramento das emissões do sistema de controle de efluentes atmosféricos do galpão.”

Comentários: A empresa vem apresentando de forma regular o monitoramento das emissões da chaminé dos sistemas de efluentes atmosféricos do galpão, cujos parâmetros: VOC e Material particulado encontram-se dentro dos limites definidos pela Legislação específica.

Os monitoramentos referentes aos três últimos anos estão relacionados abaixo:

- Protocolo R036726/2010 – Referente ao primeiro semestre/2010;
- Protocolo R135727/2010/2010 – Referente ao segundo semestre/2010;
- Protocolo R093751/2011 – Referente ao primeiro semestre/2011
- Protocolo R201641/2012 – Referente ao segundo semestre/2011;
- Protocolo R243426/2012 – Referente ao primeiro semestre/2012 e;
- Protocolo R325092/2012 – Referente ao segundo semestre/2012

O último relatório de monitoramento da fonte estacionária apresentado em 30/11/2012 sob nº R325092/2012, apontou para o monitoramento da chaminé do sistema de exaustão dos galpões de processamento de resíduos, valores dentro dos limites definidos pelas Leis específicas (MP - 6,34 mg/Nm³ e < 0,059 mg/Nm³ para VOC's - Padrão - 150 mg/Nm³ para MP conforme DN COPAM nº 11/86 e 100 mg/Nm³ para VOC's, conforme Lei Alemã – LUFT/92).

Condicionante nº 3: “Atender o disposto no Artigo 4º da DN COPAM nº 26/1998, que determina a proibição da utilização de resíduos radioativos, farmacêuticos, hospitalares, PVC, PCB's (bifenil policlorados e similares), pesticidas e explosivos para produção de blend em UMPCR.”

Comentários: Conforme processos administrativos de licenciamento ambiental concedidos pelo COPAM à empresa RECITEC, não houve licenciamento para o recebimento e nem o processamento de nenhum dos resíduos citados, quer sejam radioativos, farmacêuticos, hospitalares, PVC, PCB's (bifenil policlorados e similares), pesticidas e explosivos para produção de blend na sua UMPCR.

Deste modo consideramos atendida a referida condicionante.

Condicionante nº 4: “Atender, para o material recebido para a produção do blend, o disposto nos Artigos nº 5, 7, 9 e 12 da DN COPAM nº 26/1998.”

Comentários: Os blend's produzidos na UMPCR da RECITEC atendem aos Artigos 5º, 7º, 9º e 12 da DN COPAM nº 26/98.

Art. 5º - Os resíduos a serem co-processados deverão apresentar Poder Calorífico Inferior - PCI mínimo de 2.800 kcal/kg.

Parágrafo único - Os resíduos que não apresentarem o PCI mínimo referido neste artigo poderão ser co-processados se caracterizarem substituição de matéria prima e/ou utilização como mineralizador.

Art. 7º - Para a obtenção da Licença de Operação para o co-processamento de resíduos em fornos



de clínquer, deverá ser apresentado Plano de Controle Ambiental - PCA

Art. 9º - Para o co-processamento são fixados os seguintes teores máximos nos resíduos na entrada do forno:

I - cádmio (Cd) + mercúrio (Hg) + tálio (Tl) até 100 mg/kg, sendo $Hg \leq 10$ mg/kg;

II - arsênio (As) + cobalto (Co) + níquel (Ni) + selênio (Se) + telúrio (Te) até 1.500 mg/kg;

III - antimônio (Sb) + cromo (Cr) + estanho (Sn) + chumbo (Pb) + vanádio (V) até 5.800 mg/kg, sendo $Pb \leq 3.000$ mg/kg.

Art. 12 - O co-processamento de resíduos em fornos de clínquer deverá observar os padrões de emissão de efluentes atmosféricos previstos nas Tabelas 1 a 4 do Anexo I da Deliberação Normativa COPAM nº 26/1998.

Sendo assim, a empresa em seus licenciamentos ambientais para o recebimento, manuseio, preparação e blendagem dos resíduos, vem adotando a tabela abaixo, para a emissão dos blend's de resíduos, quer sejam para em substituição de matéria-prima e/ou substituição de energia em fornos de clínquer para o co-processamento.

Parâmetro Limitante	Concentração máxima de entrada (mg/kg)	Limite DN 026/1998
Cd	100	-
Hg	10	≤ 10
Tl	100	-
Soma Grupo I	Não foi proposta restrição	≤ 100
As	1500	-
Co	1500	-
Ni	1500	-
Se	1500	-
Te	1500	-
Soma Grupo II	Não foi proposta restrição	≤ 1500
Cr	5800	-
Pb	6000	≤ 3000
Sb	5800	-
Sn	5800	-
V	5800	-
Soma Grupo III	Não foi proposta restrição	≤ 5800
Cl ⁻	5% (Obs: para o "blending", foi proposta concentração máxima de 1%)	Não há restrição, exceto quanto aos padrões de emissão e de qualidade do ar para Cloro e HCl, além da proibição de queima de PVC e PCB's
Zn	30000	Não há restrição
PCI (Kcal/Kg)	≥ 500	≥ 2800
Substituição material (Si+Ca+Fe+Al)	$\geq 15\%$ (quando $PCI \leq 500$)	Não estabelece teor mínimo, mas exige que haja substituição de matéria-prima ou de agente mineralizador se $PCI \leq 2800$



Condicionante nº 5: “Comunicar imediatamente toda anormalidade envolvendo derramamento ou vazamento de resíduos, encaminhando, no prazo de 10 dias, relatório à FEAM, descrevendo o incidente ocorrido e as ações adotadas. A critério da SUPRAM CM, deverá ser apresentado estudo para avaliação de eventuais danos ocorridos ao meio ambiente.”

Comentários: Até o presente momento não houve nenhuma anormalidade envolvendo derramamento ou vazamento de resíduos. Porém em 06/07/2009 ocorreu um incêndio de grandes proporções dentro do galpão nº 01 – setor de trituração e armazenamento de resíduos sólidos. Este galpão possui uma área aproximada de 1000 m², e estimou-se que deste total aproximadamente 500 m² foi danificado pelo incêndio. No interior do galpão encontravam-se estocados cerca de 1000 toneladas de resíduos diversos impregnados com óleo, sendo que boa parcela foi destruída pelo fogo. O material que restou foi encaminhado para o setor de recebimento e classificação de resíduos, cujo piso é impermeabilizado e dotado de barreira de contenção.

Toda a água utilizada no combate ao incêndio (volume estimado em 200.000 litros) ficou contida no galpão de trituração, sendo recolhida por um caminhão vácuo e destinada a uma área de estocagem dentro da própria RECITEC, para posterior tratamento e disposição.

Esteve no local a equipe do NEA – Núcleo de Emergência Ambiental da FEAM que lavrou o auto de fiscalização nº 007715/2009, sendo registrada a inexistência de danos ambientais provocados pelo incêndio.

A empresa protocolou junto a SUPRAM CM em 21/07/2009 sob nº R246786/2009 – Relatório de Atendimento a Emergência sobre o incêndio conforme solicitação da equipe do NEA.

Em atendimento a esta condicionante, a empresa protocolou em 05/06/2009, sob nº R227187/2009, documento informando que se compromete a informar qualquer anormalidade envolvendo derramamento ou vazamento de resíduos, encaminhando no prazo de 10 dias, relatório à SUPRAM CM, descrevendo o incidente ocorrido e as ações adotadas.

Condicionante nº 6: “Documentar o recebimento dos resíduos na UMPCR e manter esses registros disponíveis para a FEAM.”

Comentários: Foi-nos apresentado relatório Protocolo nº R227187/2009 datado de 05/06/2009, informando que a empresa recebe através de notas fiscais e estas são lançadas no sistema e mantidas em arquivos sendo disponibilizadas para a FEAM/SUPRAM CM.

Condicionante nº 7: “Obter do co-processamento cópia do certificado de destruição térmica do resíduo enviado, manter disponível para a FEAM.”

Comentários: Esta condicionante vem sendo cumprida de forma regular.

Foi-nos apresentado, conforme protocolo nº R227187/2009 datado de 05/06/2009, relatório informando que a empresa mantém em arquivos cópias de todos os certificados de destruição térmica fornecidos pelas cimenteiras e estes se encontram disponíveis para a consulta da FEAM/SUPRAM CM.

Condicionante nº 8: “Armazenar os resíduos que não serão prontamente processados e os materiais produzidos após a blendagem de acordo com os critérios de segurança estabelecidos e tendo em vista a sua composição e características de periculosidade.”

Comentários: Esta condicionante vem sendo atendida de forma satisfatória conforme relatórios protocolados junto a SUPRAM. Foi-nos informado que os resíduos recebidos, bem como os “blend’s”



produzidos são armazenados em galpões de aproximadamente 1.000 m² de área, totalmente coberto e com piso em concreto. Eles têm três de seus lados fechados para evitar a saída de material e entrada de água de chuva. O quarto lado, por onde o material é recebido, é dotado de uma contenção que não permite a saída de material. O veículo encosta ao lado do galpão e uma empilhadeira retira o material do caminhão e posiciona o resíduo no local escolhido para a armazenagem.

O recebimento e a preparação dos resíduos tais: como EPI's, panos, estopas, papéis, etc., são colocados em picadores para a redução de seu tamanho. O material que não puder ser picado é embalado em pequenos sacos para alimentação direta no forno de clínquer. O material picado é armazenado em baias de matérias-primas sendo estas baias localizadas dentro dos galpões. Os resíduos sólidos processáveis são descarregados, e imediatamente retirados os materiais estranhos (metais) sendo posteriormente este resíduo encaminhado para as baias específicas. O material liberado para a preparação é colocado, através de pá carregadeira, na baia de mistura, onde são preparados.

Condicionante nº 9: “Fornecer aos trabalhadores envolvidos, direta ou indiretamente, com as atividades da UMPCR treinamento periódico específico em relação ao processo, manuseio e utilização de resíduos, bem como sobre procedimentos para atuar em situações emergenciais ou quando anormalidades forem constatadas.”

Comentários: Foi-nos apresentado relatório informando que a empresa realiza treinamentos em relação à prevenção e combate à incêndios, utilização de veículos da empresa, programa de conservação auditiva, programa de proteção auditiva e respiratória, conforme protocolo nº R227187/2009 datado de 05/06/2009.

Foi-nos apresentado cópia da lista de treinamentos comprovando o cumprimento desta condicionante, bem como cópia do plano de emergência e rota de fuga/abandono de área.

Neste sentido consideramos cumprida esta condicionante.

Condicionante nº 10: “Manter sempre limpo o piso da planta.”

Comentários: Esta condicionante encontra-se parcialmente cumprida. Em vistoria ocorrida no empreendimento, realizada em 18/02/2013 – AF nº 75664/2013 constatou-se que a empresa está dispondo de forma inadequada seus resíduos, em área próxima ao galpão denominado ISOPLAM.

Deste modo, aplicou-se a penalidade de multa simples conforme AI nº 62.131/2013, com a solicitação para a limpeza imediata e comprovação da destinação ambientalmente correta dos resíduos ali depositados. Assim, a empresa atendendo a solicitação da SUPRAM CM, nos encaminhou em 26/02/2013 relatório fotográfico comprovando a adequação da área. Tais resíduos foram encaminhados para o galpão de recebimento, manuseio e estocagem de resíduos sólidos secos e pastosos - lamas, lodos e borras com o posterior encaminhamento, após processados, para o co-processamento no forno de clínquer da empresa LAFARGE Brasil, conforme LO nº 012 processo administrativo PA nº 00042/1983/035/2008, válida até 17/02/2017.

Condicionante nº 11: “Monitoramento de águas subterrâneas através de piezômetros em locais a serem definidos em conjunto com a SUPRAM CM.”

Comentários: Foi-nos apresentado relatório dos estudos da profundidade e direção do fluxo do lençol freático - Protocolo SUPRAM CM nº R130848/2008 datado de 10/10/2008 realizado pela empresa HIDROJAM Poços Artesianos Ltda., em 3 poços de monitoramento localizados:



- Ponto 01: Localizado no fundo do galpão do lado direito do terreno,
- Ponto 02: Localizado na frente do galpão lado direito do terreno e;
- Ponto 03: Localizado na frente do galpão do lado esquerdo do terreno.

A empresa vem apresentando de forma regular seu relatório de monitoramento da qualidade do lençol freático, conforme protocolos abaixo relacionados:

- Protocolo R154658/2008 – datado de 02/12/2008;
- Protocolo R271464/2009 – datado de 14/09/2009;
- Protocolo R134772/2010 – datado de 07/12/2010;
- Protocolo R187425/2012 – datado de 04/01/2012

Comparando os valores apresentados com os limites definidos pela Resolução CONAMA nº 396/2008 que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas, constatou-se que em todos os pontos monitorados os parâmetros analisados atenderam aos limites definidos pela respectiva resolução.

Condicionante nº 12: “Implantação de brigada de prevenção e combate a incêndios.”

Comentários: Foi-nos apresentado projeto de brigada de prevenção e combate a incêndios conforme protocolo nº R029970/2010 datado de 17/03/2010.

A empresa apresentou em 25/07/2011 sob nº R119481/2011 seu formulário de segurança contra incêndio e pânico de projeto técnico aprovado pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais conforme processo nº 0624452201000061.

Entretanto, até o presente momento o certificado de vistoria final não foi emitido pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais. Neste sentido, será objeto de condicionante deste parecer, que a empresa protocole junto à SUPRAM CM o AVCB.

Condicionante nº 13: “Fazer a caracterização dos resíduos recebidos na planta antes da blendagem e enviar ao órgão ambiental.”

Comentários: Foi-nos apresentado documento protocolo na SUPRAM CM R222728/2009 datado de 25/05/2009 informando que a RECITEC poderá receber os seguintes resíduos: Borra oleosa, material contaminado (solo contaminado), material contaminado com tinta (constituído por borra de tinta, lã de vidro contaminada, sucata de lata de tinta vazia, thinner sujo), material contaminado com óleo (constituído de borracha, estopas, panos, trapos, filtro de óleo, filtro de ar, pneus, papelão, borra oleosa e embalagens plásticas), material contaminado com tinta (constituído por panos, trapos, trinchas, embalagens diversas de tintas, misturas de pintura e papéis), com suas respectivas caracterizações, conforme NBR 10.004.

Neste sentido consideramos atendida a referida condicionante.

Condicionante nº 14: “Implantar sistema de capacitação e lavagem de gases (VOC) emitidos dentro do galpão de processamento dos resíduos.”



Comentários: A unidade possui sistema de tratamento dos gases através de filtros de carvão ativado. Amostras colhidas entre (2008 à 2012) apontaram valores, dentro dos limites definidos pela Lei Alemã LUF.

O último relatório foi-nos apresentado em 30/11/2012 sob nº R325092/2012 o qual apontou para o parâmetro VOC's monitorado através da chaminé do sistema de exaustão dos galpões de processamento de resíduos, resultados dentro dos limites definidos pela Lei Alemã – LUFT/92 para o parâmetro VOC's ($< 0,059 \text{ mg/Nm}^3$ para VOC's - Padrão de 100 mg/Nm^3 para VOC's).

Assim exposto, se torna desnecessária a instalação de sistema de lavagem de gases, tendo em vista que o atual sistema de tratamento instalado atende de forma eficiente o controle das emissões atmosféricas.

Condicionante nº 15: “Remover os resíduos (solo contaminado) dispostos de forma inadequada pelo empreendimento.”

Comentários: Foi-nos informado através do documento protocolado na SUPRAM CM em 05/06/2009 sob nº R227187/2009 que a remoção dos resíduos (solo contaminado) iniciou-se em 12/05/2009 com término em 12/06/2009.

Os resíduos removidos foram destinados através do co-processamento em fornos de cimento da empresa LAFARGE Brasil, conforme LO nº 012 processo administrativo PA nº 00042/1983/035/2008, válida até 17/02/2017.

Em resposta as informações complementares a empresa apresentou um relatório técnico fotográfico comprovando a total limpeza da área, atendendo assim a esta condicionante.

Condicionante nº 16: “Não promover novas disposições de resíduos de forma inadequada.”

Comentários: A empresa declarou que não promove e não promoverá disposições de resíduos de forma inadequada.

Porém, em vistoria realizada no empreendimento em 18/02/2013, AF nº 75664/2013 constatou-se certa quantidade de resíduos estocados de forma inadequada a céu aberto próximo ao galpão denominado ISOPLAM além da falta de manutenção (limpeza) das canaletas de drenagem pluvial e caixas de sedimentação e separação de água e óleo existentes.

Deste modo, foi aplicada a penalidade de multa conforme AI nº 62.131/2013, por descumprimento da condicionante, não sendo, constatados, danos ambientais, com a solicitação para a limpeza imediata e comprovação da destinação ambientalmente correta dos resíduos.

Assim, a empresa atendendo a solicitação da SUPRAM CM, nos encaminhou em 26/02/2013 relatório fotográfico comprovando a adequação da área. Tais resíduos foram encaminhados para o galpão de recebimento, manuseio e estocagem de resíduos sólidos secos e pastosos - lamas, lodos e borras com o posterior encaminhamento, após processados, para o co-processamento no forno de clínquer da empresa LAFARGE Brasil, conforme LO nº 012 processo administrativo PA nº 00042/1983/035/2008, válida até 17/02/2017.

Condicionante nº 17: “Realizar monitoramento do lençol freático e análise do solo na área de disposição de resíduos a céu aberto, após sua remoção e apresentar os respectivos resultados.”



Comentários: A empresa vem apresentando de forma regular seu relatório de monitoramento da qualidade do lençol freático através de 3 piezômetros, conforme protocolos abaixo relacionados:

- Protocolo R154658/2008 – datado de 02/12/2008;
- Protocolo R271464/2009 – datado de 14/09/2009;
- Protocolo R134772/2010 – datado de 07/12/2010;
- Protocolo R187425/2012 – datado de 04/01/2012;
- Protocolo R254357/2012 – datado de 15/06/2012

O último laudo foi protocolado junto à SUPRAM CM em 15/06/2012 sob nº R254357/2012, o qual envolveu o monitoramento dos seguintes parâmetros: pH, DQO, Óleos e graxas, ATA (agentes tensoativos), sólidos em suspensão totais, sólidos sedimentáveis, cobre total, zinco, estanho, cromo hexa e trivalente, cianeto, níquel, boro, chumbo, ferro, condutividade elétrica, cálcio, cloreto, cobalto, cromo, dureza total, fluoreto, sólidos dissolvidos totais, bário, boro, cádmio, carbono orgânico dissolvido, magnésio, manganês, mercúrio, selênio, sódio, sulfato, vanádio, Tálcio, Telúrio, Antimônio e zinco, que foram comparados com os limites definidos pela CONAMA nº 396/2008.

Deste modo, observou-se que apenas o parâmetro Chumbo Total apresentou no piezômetro nº 1 valor acima do limite definido pela Resolução. A empresa protocolou em 15/06/2012 sob nº R254347/2012 justificativa, informando que o piezômetro nº 01 está a montante do empreendimento e os piezômetros nº 02 e 03 encontram-se a jusante, desta forma, comprova-se que não há contaminação do lençol freático pelas atividades do empreendimento.

Condicionante nº 18: “Apresentar e executar projeto paisagístico para a área do empreendimento.”

Comentários: Foi-nos apresentado em 23/03/2010 - Protocolo nº R032269/2010 projeto paisagístico da área do empreendimento. Em 25/07/2011 a empresa apresentou sob nº R119481/2011 seu relatório fotográfico comprovando o andamento da execução do projeto paisagístico.

Deste modo, considera-se cumprida a referida condicionante.

5. RESERVA LEGAL

O empreendimento encontra-se localizado em área urbana, deste modo, não se faz necessário, dentro dos parâmetros da Legislação em vigor, a averbação de Reserva Legal, ficando o empreendedor liberado de tal exigência.

5. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

A RECITEC não está inserida em área de preservação permanente.

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O suprimento de água potável para os funcionários e instalações sanitárias é de fornecimento da COPASA com consumo médio estimado em 210 m³/mês, conforme cópia da conta de água apresentada pelo empreendedor, referente ao mês de Fevereiro/2013.



7. IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os principais impactos ambientais presentes na operação do empreendimento são:

7.1 Emissões Atmosféricas

Na operação do empreendimento são geradas emissões atmosféricas constituídas de material particulado (fumos, poeiras e névoas), advindas do processo de moagem, britagem, corte e mistura dos resíduos industriais em estado sólido, porém com baixa significância tendo em vista que tais resíduos têm em sua maioria, umidade acima de 15%.

Destaca-se que os equipamentos (britador, moinho, triturador) trabalham dentro do galpão fechado lateralmente e coberto, evitando assim a emissão de material particulado para o ambiente externo.

Todos os materiais particulados gerados nos equipamentos desta linha são captados por coifas e direcionados a um sistema de filtro de mangas e de carvão ativado. Um ventilador centrífugo é responsável pela depressão causada no interior do galpão.

A empresa vem apresentando de forma regular, conforme disposto em condicionante da LO nº 043/2012, o monitoramento das emissões da chaminé deste filtro de mangas, cujos parâmetros: VOC's e Material particulado encontram-se dentro dos limites definidos pelas Legislações específicas.

Outra fonte de geração de particulados é proveniente da movimentação de veículos nas vias internas de circulação em áreas abertas, áreas consideradas de manobras das carretas. Como medida de mitigação adotou-se a pavimentação destas vias. Entretanto, considera-se ainda como significativa a emissão destes particulados.

Neste sentido, é condicionante da REVLO nº 043/2012 – Processo administrativo PA nº 00020/2000/072/2011 a construção de 02 novos galpões para descarga e manuseio de resíduos que fechará toda essa área. Tais galpões encontram-se com sua licença de instalação concedida pelo COPAM, conforme processo administrativo PA nº 00020/2000/075/2011, válido até 27/08/2016.

7.2 Emissões Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos são compostos por:

Efluentes industriais que consistem apenas na mistura dos resíduos líquidos e etapas de descarregamento, bombeamento e carregamento, além do gerado na decantação dos resíduos pastosos do Blending sólido II;

Efluentes sanitários gerados no refeitório, vestiários e nas instalações sanitárias em geral;

Águas pluviais precipitadas sobre a planta industrial.

Para os efluentes industriais: Todos os galpões de estocagem e preparação dos resíduos contam com pisos impermeabilizados e mureta de proteção que retém possíveis vazamentos direcionando-os para canaletas e destas para caixas de decantação, com o retorno deste efluente para o processo de blendagem;

Para o efluente sanitário: São recolhidos e tratados em sistema existente constituído por fossa séptica/filtro anaeróbio, sendo o seu descarte definitivo na rede pública da COPASA.



Atualmente o sistema de tratamento tem apresentado boa eficiência no tratamento do efluente com resultados dos parâmetros analisados abaixo do padrão estabelecido pela DN COPAM 10/86 e Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG N.º 1, de 05 de Maio de 2008, conforme apontado no relatório de ensaio mais recente, datado de 30/11/2012, sob protocolo nº R325094/2012.

Para o efluente pluvial: A planta da empresa é dotada de sistema de coleta e condução das águas de chuva, constituído por canaletas, caixas coletoras/sedimentadoras com o lançamento final do efluente na rede de coleta do Distrito Industrial.

Destaca-se ainda que todos os galpões de armazenagem e manuseio de resíduos são cercados por uma mureta de contenção para impedir a saída de qualquer líquido contaminado e garantir que não haja contaminação das águas pluviais.

7.3 Resíduos Sólidos

Como qualquer empreendimento industrial, os resíduos e rejeitos são gerados nos escritórios administrativos, nos banheiros e vestiários, no restaurante industrial e nos processos produtivos.

A seguir apresenta-se relação de resíduos e rejeitos sólidos gerados neste tipo de empreendimento.

Tipo de resíduo	Destinação
Borra gerada na limpeza do tanque séptico	Encaminhada a empresas licenciadas para receber este tipo de resíduo
Tambores metálicos usados	Destinados para siderúrgicas licenciadas para reciclagem
Madeira	Destinadas ao co-processamento
Ferro	Destinado para siderúrgicas para reciclagem
Lixo Doméstico	Recolhido pelo Serviço de Limpeza da Prefeitura Municipal.
Pó retido no filtro de mangas das coifas de exaustão	Incorporado ao processo de blendagem

7.4 Ruído

São provenientes dos equipamentos de produção (britador, moinho, triturador), além dos veículos de movimentação (Caminhões basculantes e carregadeira).

Com o objetivo de garantir o conforto acústico e evitar danos a saúde humana foi estabelecida nas licenças ambientais de operação anteriores, condicionantes, com a apresentação dos relatórios das medições dos níveis de pressão sonora no entorno do empreendimento. Tais relatórios foram e estão sendo protocolados de forma regular junto à SUPRAM CM.

O último relatório foi protocolado em 30/11/2012 sob nº R325101/2012 cujos resultados apontaram atendimento aos padrões definidos pela LEI Estadual nº 10.100/90.

8. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no Formulário de Orientação Básica, constando dentre outros procuração, que se encontra às fls. 6 dos autos.



Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, bem como os emolumentos conforme se verifica as fls. 9 e 10.

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi publicado pelo empreendedor em jornal de grande circulação a concessão da licença de instalação, bem como o requerimento da Licença de Operação, fls. 162 e 163. Pelo órgão ambiental foi publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, fls. 169.

Foi apresentado relatório de cumprimento de condicionantes, fls. 12/160, julgado satisfatório pela equipe técnica.

A certidão negativa de débito ambiental foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data, fls 258.

O empreendimento possui Autorização Provisória para Operação, concedida em 10 de agosto de 2011, conforme o disposto no artigo 9, §2º e §3º do Decreto 44.844/08.

Trata-se de um empreendimento classe 3 (três), cuja análise técnica é conclusiva para concessão da licença de operação com validade de 6 (seis) anos, condicionado às determinações do Anexo I deste parecer único, deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento nos termos do parecer técnico.

9. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana **sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda para a atividade de “estocagem de resíduos nos galpões G e H e melhoria dos galpões B, C, D, F e G existentes na empresa”, localizada no município de Pedro Leopoldo/MG, pelo prazo de 06 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam – URC BACIA DO RIO DAS VELHAS.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I e II) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram CENTRAL METROPOLITANA, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).



Aberto à inclusão ou alteração do texto acima, de acordo com a especificidade de cada empreendimento, caso a equipe analista julgue necessário.

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda.





ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda

Empreendedor: RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda

Empreendimento: RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda

CNPJ: 03.472.535/0001-53

Município: Pedro Leopoldo/MG

Atividade(s): Unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento – envolvendo a implantação dos galpões G e H e melhoria dos galpões B, C, D, F e G existentes na empresa.

Código(s) DN 74/04: F-05-15-0

Processo: 00020/2000/074/2011

Validade: 06 anos

Referencia: Condicionantes da Licença de Operação

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar cópia do Certificado final aprovado pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais - AVCB.	10 (dez) dias após o seu recebimento
02	Atender as exigências da Tabela 1 abaixo para a formação dos "Blending"	Durante a vigência de Licença de Operação

Tabela 1 – Concentração (mg/kg) dos elementos e grupos limitantes nos resíduos (Amostra Bruta) e Poder Calorífico Inferior (PCI) a serem utilizados na planta de "blending" e limites estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM 026/1998, de 28 de julho de 1998, para o co-processamento

Parâmetro Limitante	Concentração máxima de entrada (mg/kg)	Limite DN 026/1998
Cd	100	-
Hg	10	≤10
Tl	100	-
Soma Grupo I	Não foi proposta restrição	≤100
As	1500	-
Co	1500	-
Ni	1500	-
Se	1500	-
Te	1500	-
Soma Grupo II	Não foi proposta restrição	≤1500
Cr	5800	-
Pb	6000	≤3000
Sb	5800	-
Sn	5800	-
V	5800	-
Soma Grupo III	Não foi proposta restrição	≤5800
Cl ⁻	5% (Obs: para o "blending", foi proposta concentração máxima de 1%)	Não há restrição, exceto quanto aos padrões de emissão e de qualidade do ar para Cloro e HCl, além da proibição de queima de PVC e PCB's
Zn	30000	Não há restrição
PCI (Kcal/Kg)	≥500	≥2800
Substituição material (Si+Ca+Fe+Al)	≥15% (quando PCI ≤500)	Não estabelece teor mínimo, mas exige que haja substituição de matéria-prima ou de agente mineralizador se PCI ≤2800