



PARECER ÚNICO Nº 049/2012 (SIAM) nº 0229741/2013

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00020/2000/081/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO		VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga		Não se 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(S): Pedro Leopoldo	ZONA: Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 19°35'44,7" LONG/X 44°02'48,2"		
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		
NOME:		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas	
UPGRH:	SUB-BACIA: Ribeirão da Mata	
CÓDIGO: F-05-13-5	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clínquer – Resíduos gerados pelo empreendimento CILAVE Tecnologia Ambiental Ltda	CLASSE: 3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: BENAMI WAISBERG		REGISTRO: CREA nº 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., obteve em 27/02/2012 a Licença revalidada de Operação REVLO nº 043/2012 para sua Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos Industriais - UMPCR, localizada em Pedro Leopoldo/MG, concedida pelo Conselho de Política Ambiental do Estado de Minas Gerais, conforme processo administrativo PA nº 00020/2000/072/2011.

Em 18/01/2012 a empresa em epígrafe formalizou o processo requerendo a Licença de Operação para o recebimento, manuseio, preparação e blendagem de resíduos industriais gerados pela empresa CILAVE Tecnologia Ambiental Ltda., localizada na Rua Zico Barbosa nº 200 – Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas – Pedro Leopoldo/MG, para a preparação de blends em sua UMPCR.

Tratam-se dos seguintes resíduos:

- Resíduos de Tinta (material contaminado com tinta, EPI's, trapos, Papel, papelão, estopas, embalagens, borra de tinta, Solventes, etc.), Resíduos Oleosos (graxas, óleos contaminados, materiais contaminados com óleo, EPI's, papel, plástico, papelão, estopas, embalagens, filtros, borras oleosas, etc.), Produtos químicos/Produtos fora de especificação (embalagens, produtos vencidos, fora de especificação, etc.), Papel, papelão, plásticos diversos e Materiais diversos (mangas de filtros, embalagens, borracha, EPI's, etc.) gerados pela empresa CILAVE TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA.

Tais resíduos serão utilizados na preparação dos blends denominados "RSE – Recitec Sólido Energético", "RSM – Recitec Sólido Mineral" e "RLE - Recitec Líquido energético" na Unidade de Pré-condicionamento e Mistura de Resíduos Industriais RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda, estabelecida na Rua Zico Barbosa, 426 – Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas – PEDRO LEOPOLDO/MG, conforme parâmetro presentes na tabela 1 do Anexo II desse parecer.

Constam nos autos do processo a licença de Operação LO nº 295/2011 emitida pelo Conselho de Política Ambiental - COPAM em nome da empresa **CILAVE Tecnologia Ambiental Ltda**, com **validade até 19/12/2017**.

Foram apresentados os resultados de análises químicas de amostras dos resíduos citados acima, os quais foram comparados com os valores máximos permitidos para a entrada na UMPCR da RECITEC, conforme REVLO nº 043/2012, baseada nos termos da DN COPAM nº 026/1998, que atenderam às exigências legais para tal, quer seja para serem utilizados como combustível alternativo, por seu elevado PCI, ou como substituto de matéria prima, por apresentarem em sua composição química, elementos utilizados na produção do cimento tais como Fé,Ca,Si e Al.



2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A unidade tem por objetivo a produção de misturas de resíduos industriais devidamente padronizados, resultando na produção de um combustível alternativo e com propriedades uniformes visando a sua utilização em fornos de produção de clínquer em indústrias cimenteiras.

Alguns destes resíduos serão aproveitados pelo seu poder calorífico sendo que outros serão utilizados como substituição de matérias-primas.

Os resíduos provenientes do gerador serão transportados em caminhões do tipo carga seca, quando embalados, caçambas ou tanques, quando a granel, e serão recebidos e inspecionados pelos funcionários da RECITEC na portaria da empresa.

Posteriormente será procedido o preenchimento do check-list e verificada a documentação, o veículo será pesado e seguirá para o galpão de armazenamento temporário.

O galpão onde se realizará o processamento dos resíduos é coberto e com o piso impermeabilizado em concreto. Também possui sistema de exaustão e canaletas que coletam e direcionam possíveis efluentes líquidos provenientes dos resíduos para caixas de contenção.

Os resíduos serão recebidos e descarregados dentro dos galpões. Posteriormente ocorrerá a retirada dos materiais estranhos (metais) e o encaminhamento e armazenamento dos resíduos processáveis nas baias de matéria prima. Os resíduos sólidos não processáveis (EPI's, panos, estopas, papéis, etc) serão enviados para a baia de preparação onde passarão por picadores para redução de tamanho. O material que não puder ser picado será embalado em pequenos sacos para alimentação direta no forno.

Para o caso das embalagens contendo sólidos e líquidos misturados - os sólidos serão retirados e processados. Os compostos por líquidos, borras e lamas serão mantidos nos tambores para posterior mistura no material preparado. O material liberado para preparação será colocado, através de uma pá carregadeira, na baia de mistura.

- RSE - para preparação do resíduo substituto energético são utilizadas borras oleosas, resíduos com alto poder calorífico, etc, misturados com serragem e moinha de carvão.

- RSM – para preparação do resíduo substituto de matéria prima são utilizados lodos e lamas provenientes de ETE's e ETA's, etc, materiais sem PCI, misturados com pó de calcário e argila.

A mistura de resíduos passará por uma peneira de 50 mm para retirada do material grosso e por uma peneira de 10 mm para obter o resíduo RSE e RSM 10 (menor que 10 mm) e RSE e RSM 50 (menor que 50 mm).

De acordo com critérios definidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 026/1998, os resíduos a serem co-processados em fornos de clínquer que apresentarem Poder Calorífico Inferior – PCI mínimo de 2.800 kcal/kg, serão considerados substituidor de energia/combustível, caso contrário deverão apresentar porcentagem de óxidos que caracterize a substituição da matéria prima e/ou utilização como mineralizador.



Como a UMPCR precede a etapa de co-processamento, os produtos ali gerados devem atender às condições supracitadas.

Foram apresentados os laudos de caracterização físico-química das amostras dos resíduos sólidos com análise bruta e teste de lixiviação e solubilização.

Os resultados obtidos, quando comparados aos parâmetros de teores máximos permitidos para entrada na Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos, conforme DN COPAM nº 026/1998 e condicionantes da REVLO COPAM nº 043/2012 da RECITEC, atenderam às exigências legais para tal, quer seja para serem utilizados como combustível alternativo, por seu elevado PCI, ou como substituto de matéria prima.

Observa-se que as análises químicas dos resíduos foram realizadas entre os anos de 2010 e 2011.

A mistura de vários tipos de resíduos visa à obtenção de um produto uniforme. Todavia, a homogeneidade só pode ser estabelecida para cada mistura. Isso porque conforme a variação das características dos resíduos utilizados nas misturas haverá variação na composição do "blend".

Além disso, há restrições impostas pelo art. 4º da Deliberação COPAM nº 026/1998, no qual é proibido o co-processamento de resíduos radioativos, farmacêuticos, hospitalares, PVC, PCB's (bifenilas policloradas), pesticidas e explosivos. Nesses casos, não são especificados teores, de maneira que, quaisquer teores nos resíduos impedem a entrada na UMPCR e o co-processamento.

Para realizar o transporte destes resíduos, serão utilizados 4 Veículos Cavalos - Carretas cargas secas, que transportaram aproximadamente 1.000 toneladas de resíduos/mês.

Ressalta-se que a empresa Transportadora Recitec – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda encontra-se devidamente licenciada – Certificado LO nº 249/2012 válido até 29/10/2018 e também pela empresa W Express Transportes especializados Ltda possuidora da REVLO nº 131/2010 válida até 31/05/2018 para o transporte rodoviário, no território mineiro, de vários resíduos perigosos, classificados como classe I, segundo a NBR 10004/2004, provenientes de diversas empresas, com destino à diversas plantas e fornos que realizam processamento e co-processamento, todos localizados no Estado de Minas Gerais.

2.2. RESERVA LEGAL

Não se aplica

2.3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não se aplica

2.4. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Não se aplica



3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Não se aplica.

4. IMPACTOS IDENTIFICADOS / MEDIDAS MITIGADORAS

Conforme informações prestadas no PCA, o manuseio, transporte e o processamento dos resíduos serão realizados com todos os cuidados ambientais e de segurança requeridos.

Como exemplos de cuidados de segurança e/ou ambientais adotados no processamento de resíduos foram citados:

- Galpão coberto com piso impermeabilizado e laterais fechadas de modo a evitar contato direto das águas das chuvas com os resíduos e fuga de materiais particulados;
- Os efluentes líquidos gerados são direcionados, por canaletas, para caixas de decantação e, posteriormente, retornam ao processo de blendagem;
- Sistema de drenagem das águas pluviais, independente do sistema de captação de efluentes sanitários e industriais, através de canaletas construídas no entorno dos galpões direcionando o efluente para caixas de passagem, sistema para redução da velocidade das águas e descarte na drenagem natural do distrito industrial;
- utilização de EPI's necessários, tais como, luvas, botina, protetor auricular, óculos de segurança, máscaras com filtro contra vapores ácidos;

5. CONTROLE PROCESSUAL

Recitec – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda., por seu representante legal, requereu, validamente, a presente Licença de Operação, para a atividade de unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clínquer, localizada no município de Pedro Leopoldo/MG.

A presente análise, conforme se infere da introdução deste PU, visa à regularização de outros *blends* para utilização na UMPCR da requerente, em atendimento ao art. 11 da Deliberação Normativa Copam n. 26/98.

O empreendimento está localizado em zona urbana do município, não sendo exigida a comprovação de averbação da reserva legal.

Na análise dos documentos constantes dos autos, às f. 09 e 10, verificou-se, ainda, que o empreendedor providenciou o adimplemento total dos custos de análise do licenciamento ambiental



em questão. Igualmente, também consta dos autos o adimplemento dos emolumentos referentes ao FOBI.

No que tange às publicações e em atendimento à Deliberação Normativa Copam n. 13/95, verifica-se às f. 93, pelo empreendedor, a publicação em periódico de grande circulação, e, pelo Estado, a publicação oficial às f. 95.

Juntou-se às f. 94 dos autos certidão negativa de débitos ambientais.

A validade do prazo desta licença deve respeitar a dos empreendimentos listados na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/04 de Classe 3, tudo nos exatos termos previstos no art. 1º da Deliberação Normativa COPAM n.º 17, de 17 de dezembro de 1996, qual seja, **quatro anos**.

Válido ressaltar ainda que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único e qualquer alteração, modificação ou ampliação sem a devida e prévia comunicação, e respectiva autorização do órgão responsável, torna o empreendimento em questão passível de autuação.

6. 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 “**blendagem de resíduos para o co-processamento e fornos de clínquer, provenientes da empresa CILAVE Tecnologia Ambiental Ltda**”, no município de Pedro Leopoldo/MG, pelo prazo de 04 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 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).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

10. ANEXOS

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

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação (LO) 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 em fornos de clínquer – Procedentes da empresa CILAVE Tecnologia Ambiental Ltda
Código(s) DN 74/04: F-05-13-5
Processo: 00020/2000/081/2012
Validade: 04 anos **Referencia: Condicionantes da Licença de Operação**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Atender as exigências da LO nº 043/2012 para Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos Industriais - UMPCR, localizada em Pedro Leopoldo/MG, concedida pelo COPAM, com validade até 27/02/2018. Além disso, a atividade de processamento (blendagem) de resíduos deverá atender as determinações contidas na DN COPAM 26/1998 e anexo II deste parecer.	Durante a vigência da Licença

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

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