



**PARECER UNICO nº 32/2010**

**PROTOCOLO Nº 089150/2010**

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº.: <b>00020/2000/055/2009</b>	<b>LO</b>	<b>DEFERIMENTO</b>
Outorga Nº.: <b>(Não Aplicável)</b>		
APEF Nº.: <b>(Não Aplicável)</b>		
Reserva legal Nº.: <b>(Não Aplicável)</b>		

Empreendimento: <b>RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda</b>	
CNPJ: <b>03.472.535/0001-53</b>	Município: <b>Pedro Leopoldo / MG</b>

Referência: <b>Unidade de Mistura e pré condicionamento de resíduos para co processamento em fornos de clínquer</b>	Validade: <b>06 anos</b>
---	--------------------------

Unidade de Conservação: <b>(Não Aplicável)</b>	Sub Bacia: <b>Ribeirão da Mata</b>
Bacia Hidrográfica: <b>Rio das Velhas</b>	

Atividade objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
<b>F-05-15-0</b>	<b>Outras formas de tratamento e ou disposição de resíduos – Blend de resíduos classe I</b>	<b>3</b>

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO
Condicionantes: <b>SIM</b>	Automonitoramento: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO

Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: <b>Benami Waisberg</b>	Registro de classe <b>CREA MG 10200/D</b>
--	--

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
<b>00020/2000/006/2004</b> (Unidade de Pré-mistura e Pré-condicionamento de Resíduos)	<b>Deferida</b>

**Data: 28 de janeiro de 2010**

Equipe Interdisciplinar:	MA SP	Assinatura
<b>Laércio Capanema Marques</b>	<b>1148544-8</b>	
<b>Cibele Aguiar Neiva de Mello</b>	<b>1197551-3</b>	
<b>Elaine Cristina Amaral Bessa</b>	<b>1170271-9</b>	

De acordo		Assinatura
<b>Isabel Cristina R. C. Meneses</b>	<b>1.043.798-6</b>	
<b>Leonardo Maldonado Coelho</b> Chefe do Núcleo Jurídico	<b>1200563-3</b>	



## 1. INTRODUÇÃO

A RECITEC – RECICLAGEM TÉCNICA DO BRASIL LTDA., obteve em 14/03/2005 a Licença de Operação LO nº 116/2005 para sua Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos Industriais - UMPCR, localizada em Pedro Leopoldo/MG, concedida pela Câmara de Atividades Industriais do COPAM, com validade até 14.03.2011.

Em 10/11/2009 a empresa em epígrafe formalizou o processo requerendo a Licença de Operação para o recebimento, manuseio, preparação e blendagem dos resíduos gerados pelas seguintes empresas: **ALSCO Toalheiro Brasil Ltda** sediada no Distrito Industrial Jatobá – Belo Horizonte/MG; **Itaminas Comércio de Minério S/A**, sediada na Fazenda do Engenho Seco – Sarzedo/MG e **Sotreq S/A** localizada no bairro Perobas em Contagem/MG, para a preparação de blends em sua UMPCR.

Trata-se dos seguintes resíduos:

- Resíduos contaminados com óleo e tinta gerados pela empresa **Itaminas Comércio de Minério S/A**;
- Lodo da ETE, Barro contaminado com óleo e graxa, Líquido de arrefecimento do motor, Limalha pastosa, EPI's usados, Mantas absorventes, Plásticos, Papel e papelão, Anéis de borracha e mangueiras, Escória de soldagem, Filtros de óleo e telas com filtros de tinta gerados pela empresa **Sotreq S/A**;
- Borra oleosa gerada na empresa **ALSCO Toalheiro Brasil 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 as seguintes licenças:

- Licença de Operação nº 054/2008 emitida pelo Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM em nome da empresa **Itaminas Comércio de Minério S/A** com validade até 15/05/2012;
- Licença de Operação Corretiva nº 121/00 emitida pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte em nome da empresa **ALSCO Toalheiro Brasil Ltda**, com validade até 23/05/2010;
- Licença de Operação Corretiva nº 79/2003 emitida pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente de Contagem - COMAC, em nome da empresa **Sotreq S/A** com validade até 15/12/2009. Foi apresentada a solicitação de revalidação da licença ao Comac em 03/12/2009.

Ressalta-se que Consta no Anexo I desse Parecer condicionando a RECITEC somente receber e processar resíduos da empresa após a apresentação da respectiva Renovação da licença ambiental de operação e, liberação pela SUPRAM CENTRAL.

Foram apresentados os resultados de análises químicas da amostra dos resíduos citados acima, os quais foram comparados com os valores máximos permitidos para a entrada na

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo,90 Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228-7700	00020/2000/055/2009 Página: 2/8
----------------	--	------------------------------------



UMPCR da RECITEC, conforme LO 116/2005, baseada nos termos da DN COPAM nº 026/1998, e os mesmos atendem aos respectivos limites.

## 2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

### 2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A RECITEC – RECICLAGEM TÉCNICA DO BRASIL LTDA., opera uma unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos industriais que tem como objetivo obter combustíveis e/ou matérias primas alternativos com propriedades uniformes e ampliar a escala de co-processamento em fornos de clínquer.

O galpão onde se realiza 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.

O galpão de manobra de veículos para recebimento de resíduos é dotado de canaletas de drenagem de efluentes e contenção com fechamento lateral para evitar o aporte de águas pluviais e/ou a saída dos resíduos para fora do setor.

Os resíduos são recebidos e posteriormente encaminhados ao armazenamento dos resíduos processáveis nas baias de matéria prima. Os resíduos sólidos não processáveis (EPI's, panos, estopas, papéis, etc) são enviados para a baia de preparação onde passarão por picadores para redução de tamanho.

Para o caso das embalagens contendo sólidos e líquidos misturados - os sólidos são 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 é colocado, através de uma pá carregadeira, na baia de mistura. Os resíduos são classificados como:

- RSE - para preparação do resíduo substituto energético são utilizadas borras oleosas, resíduos de limpeza de tanques de armazenamento de hidrocarbonetos, 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 deverão apresentar Poder Calorífico Inferior – PCI mínimo de 2.800 kcal/kg, caso contrário, poderão ser co-processados se caracterizarem substituição de 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 LO COPAM nº 116/2005 da RECITEC, atendem 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 2004 e 2009.

Ressalta-se que alguns resíduos apresentaram valores acima dos previstos na DN 26/98. Entretanto, para os resíduos serem co-processados em fornos de clínquer deverão atender os parâmetros mínimos da Deliberação Normativa.

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, com a seguinte frequência:

1 –ALSCO TOALHEIRO DO BRASIL

Previsto:02 viagens por semestre, sendo 120 t por mês.

2 –ITAMINAS COMÉRCIO DE MINÉRIOS S/A

Previsto: 21 viagens MENSAS, sendo 40 t por mês.

3 –SOTREQ S/A

Previsto: 02 viagens por semestre, sendo 120 t por mês.

Consta no processo as rotas previstas no transporte dos resíduos dos geradores até a Recitec – Pedro Leopoldo/MG. Ressalta-se que a empresa Transportadora Recitec – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda encontra-se devidamente licenciada para o transporte dos resíduos classe I.

## 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 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

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 074/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

Os custos da análise foram devidamente quitados, bem como foi realizada a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

Foi apresentada a Declaração da Prefeitura informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal.

O empreendedor apresentou a regularização ambiental da empresa geradora dos resíduos a serem co-processados. Ressalta-se que o empreendedor somente poderá receber e processar os resíduos enquanto estiver válida a licença do gerador.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 03, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 06 (seis) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I e II.

A licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar 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.



## 6. CONCLUSÃO

Em razão do exposto, opina-se pela concessão da Licença de Operação – LO, para o recebimento, manuseio, preparação e blendagem dos resíduos gerados pelas seguintes empresas **Itaminas Comércio de Minério S/A** Sarzedo/MG, **Sotreq S/A** - Contagem/MG; **ALSCO Toalheiro Brasil Ltda** - Distrito Industrial Jatobá – Belo Horizonte/MG para a preparação de blends em sua UMPCR, localizada no Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas - Pedro Leopoldo/MG, condicionada às determinações constantes nos Anexos I e II e ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental do Estado.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: <b>00020/2000/055/2009</b>		Classe/Porte: <b>3 – Médio</b>
Empreendimento: <b>RECITEC – RECICLAGEM TECNICA DO BRASIL LTDA</b>		
Atividade: <b>Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos para Co-processamento em Fornos de Clinquer</b>		
Endereço: <b>Rua Zico Barbosa nº 426</b>		
Localização: <b>Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas</b>		
Município: <b>Pedro Leopoldo/MG</b>		
<b>PROCESSAMENTO DOS RESIDUOS:</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Resíduos contaminados com óleo e tinta gerados pela empresa <b>Itaminas Comércio de Minério S/A</b>, Sarzedo/MG;</li><li>• Lodo da ETE, Barro contaminado com óleo e graxa, Líquido de arrefecimento do motor, Limalha pastosa, EPI's usados, Mantas absorventes, Plásticos, Papel e papelão, Anéis de borracha e mangueiras, Escória de soldagem, Filtros de óleo e telas com filtros de tinta gerados pela empresa <b>Sotreq S/A</b>, Contagem/MG;</li><li>• Borra oleosa gerada na empresa <b>ALSCO Toalheiro Brasil Ltda</b>, Distrito Industrial Jatobá – Belo Horizonte/MG.</li></ul>		
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LICENÇA</b>		VALIDADE: <b>06 anos</b>
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Atender as exigências da LO 116/2005 para Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos Industriais - UMPCR, localizada em Pedro Leopoldo/MG, concedida pela Câmara de Atividades Industriais do COPAM, com validade até 14.03.2011. Além disso, a atividade de processamento (blendagem) de resíduos deverá atender as determinações contidas na DN COPAM 26/1998.	Durante a vigência da Licença
2	Somente receber e processar resíduos da <b>SOTREQ S/A</b> após a apresentação da respectiva licença ambiental de operação e liberação pela SUPRAM CENTRAL.	Durante a vigência da Licença

(\*) Contado a partir da data de concessão da licença ou outro especificado



## ANEXO II

Processo COPAM Nº: <b>00020/2000/055/2009</b>	Classe/Porte: <b>3 – Médio</b>
Empreendimento: <b>RECITEC – RECICLAGEM TECNICA DO BRASIL LTDA</b>	
Atividade: <b>Licença de Operação para blendagem de resíduos</b>	
Endereço: <b>Rua Zico Barbosa nº 426</b>	
Localização: <b>Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas</b>	
Município: <b>Pedro Leopoldo/MG</b>	
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LICENÇA</b>	VALIDADE: <b>4 anos</b>

**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	-
<b>Soma Grupo I</b>	Não foi proposta restrição	<b>£100</b>
As	1500	-
Co	1500	-
Ni	1500	-
Se	1500	-
Te	1500	-
<b>Soma Grupo II</b>	Não foi proposta restrição	<b>£1500</b>
Cr	5800	-
Pb	6000	≤3000
Sb	5800	-
Sn	5800	-
V	5800	-
<b>Soma Grupo III</b>	Não foi proposta restrição	<b>£5800</b>
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
<b>PCI (Kcal/Kg)</b>	≥500	<b>≥2800</b>
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