



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

PARECER ÚNICO Nº 309 /2011
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 537887/2011

Licenciamento Ambiental Nº. 00020/2000/069/2010	LO	DEFERIMENTO
Outorga Nº.: (Não Aplicável)	-	-
AIA Nº.: (Não Aplicável)	-	-
Reserva legal Nº.: (Não Aplicável)	-	-

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

Referência: Licença de Operação para o recebimento, manuseio, preparação e blendagem dos resíduos – classe I gerados pela MANGELS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA em duas unidades industriais, sendo localizadas em Araucária/PR e Paulínia/SP	Validade: 06 anos
---	-------------------

Unidade de Conservação: (Não Aplicável)	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Rio das Velhas

Atividade objeto do licenciamento

Código DN 74/04	Descrição	Classe
F-05-15-0		3

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

Responsável legal pelo empreendimento Benami Waisberg	Registro de classe CREA MG 10200/D
Responsável técnico pelos estudos apresentados Benami Waisberg	Registro de classe CREA MG 10200/D

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

Belo Horizonte, 21 de julho de 2011

Equipe Interdisciplinar	MASP	Assinatura
Jacqueline Moreira Nogueira	1.155.020-9	
Laércio Capanema Marques	1.148.544-8	
Mariângela Evaristo Ferreira	1.262.950-7	
Carine Rocha da Veiga	1.255.666-8	

De acordo	MASP	Assinatura
Isabel Cristina R. C. Meneses Diretora Técnica	1.043.798-6	
Diego Koiti de Brito Fugiwara Chefe do Núcleo Jurídico	1145849-4	

SUPRAM CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 1/8
-----------	---	-------------



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, concedida pela Câmara de Atividades Industriais do COPAM, com validade até 14/03/2011.

Em 02/12/2010, o empreendedor supracitado formalizou, em atendimento ao Formulário de Orientação Básica – FOB Nº 757968/2010, o PA COPAM Nº 00020/2000/069/2010, através do qual requer LO para o recebimento, manuseio, preparação e blendagem de resíduos gerados pela MANGELS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, em duas unidades industriais, sendo uma delas localizada na Rua Edson Queiroz, Nº 235, Araucária/PR e a segunda unidade localizada na Av. Ernesto Igel, Nº 500, Rod. SP 332 km 132, Bonfim – Paulínia/SP.

O empreendedor pretende a preparação de *blends* denominados RSE – Recitec Resíduo Sólido Energético, RSM – Recitec Resíduo Sólido Mineral e RLE – Recitec Resíduo Líquido Energético na UMPCR - Unidade de Pré-condicionamento e Mistura de Resíduos Industriais RECITEC, localizada no município de Pedro Leopoldo/MG, na Rua Zico Barbosa, 426 – Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas, conforme parâmetro presentes na tabela 1 do Anexo II deste Parecer Único.

O requerimento de LO contempla os resíduos borra de tinta/material contaminado: solo contaminado; EPI's; papel e papelão utilizados na limpeza de máquinas ou equipamentos ou nos derramamentos acidentais e pelo material contaminado no derramamento, tais como: brita, serragem, terra, areia, etc. A borra de tinta e água contaminada são gerados por ocasião de limpeza e lavagens de equipamentos, etc.

Para tanto, foi devidamente apresentada e consta no processo de licenciamento ambiental as cópias das licenças ambientais das duas unidades geradoras do resíduos, quais sejam:

- ? Superfície LTDA – Licença de Operação CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) Nº 37000670, válida até 30/12/2011 – Unidade Industrial Paulínia/SP;
- ? Superfície LTDA – Licença de Operação IAP (Instituto Ambiental do Paraná) Nº 8796, válida até 16/09/2015 – Unidade Industrial Araucária/PR;

Ressalta-se que foi apresentada a 12ª Alteração Contratual da empresa Superfície LTDA, onde consta que a mesma transferiu a totalidade de suas quotas à Mangels Participações LTDA.

A partir da análise da norma NBR 10.004 e dos valores apresentados nos laudos, conclui-se que o resíduo é classificado como Classe I – Resíduo Perigoso. Os resultados das análises químicas de amostras dos resíduos mencionados foram apresentados e, por sua vez, comparados aos valores máximos permitidos para a entrada na UMPCR da RECITEC, nos termos da Deliberação Normativa COPAM Nº. 26/1998 e da LO Nº. 116/2005. Ressalta-se que os resíduos atendem com segurança os padrões fixados pela referida norma.

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



Para os resíduos a serem co-processados em fornos de clínquer que apresentarem valores acima dos previstos na Deliberação Normativa COPAM Nº. 26/1998 deverão apresentar o PCI mínimo para atendimento integral à legislação vigente.

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 alternativas com propriedades uniformes e ampliar a escala de co-processamento em fornos de clínquer.

Os resíduos provenientes do gerador já identificado neste Parecer Único será transportado em caminhões do tipo carga seca, quando embalados, ou caminhões do tipo caçambas ou tanques, quando a granel, e serão recebidos e inspecionados pelos funcionários da RECITEC na portaria de entrada. Posteriormente, procede-se o preenchimento do *check-list* e verifica-se a documentação completa. O veículo é pesado e, logo em seguida, segue para o galpão de armazenamento temporário de resíduos.

O galpão em que se realiza o processamento dos resíduos é coberto e com o piso impermeabilizado em concreto. 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 respectivo setor.

Os resíduos são recebidos e descarregados no pátio. Ocorre, posteriormente, 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) são 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.

Nas embalagens contendo sólidos e líquidos misturados, os sólidos são retirados e processados. Os compostos por líquidos, borras e lamas são 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.

- ? RSE – para preparação do resíduo substituto energético são utilizadas borras oleosas, resíduos de limpeza de tanques de armazenamento de hidrocarbonetos e similares, 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 e similares, materiais sem PCI, misturados com pó de calcário e argila.

A mistura de resíduos passa por uma peneira de 50 mm para a retirada do material grosso e por uma peneira de 10 mm para a obtenção do resíduo RSE e RSM 10 (menor que 10 mm), e RSE e RSM 50 (menor que 50 mm).

SUPRAM CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 3/8
-----------	---	-------------



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 serem utilizados como combustível alternativo.

Observa-se que as análises químicas dos resíduos foram realizadas em 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, pois conforme 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, que proíbe 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 a realização do transportes dos resíduos, serão utilizados quatro veículos cavalo/carretas cargas secas, com a seguinte frequência:

- ? MANGELS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – UNIDADE ARAUCÁRIA/PR
Previsto: 100 toneladas de resíduos/mês
- ? MANGELS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA – UNIDADE PIRACICABA/SP
Previsto: 100 toneladas de resíduos/mês

Consta dos autos do processo, a descrição das rotas de transporte dos resíduos dos geradores indicados até a UMPCR da RECITEC – Pedro Leopoldo/MG. Ressalta-se que a Transportadora RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda encontra-se devidamente licenciada para o transporte de resíduos perigosos – classe I, bem como a empresa W-Express Transportes Especializados Ltda.

2.2. RESERVA LEGAL

Não se aplica.

2.3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não se aplica.

SUPRAM CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 4/8
-----------	---	-------------



2.4. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Não se aplica.

3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Não se aplica.

4. IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

Conforme informações apresentadas no Plano de Controle Ambiental – PCA, o manuseio, o transporte e o processamento dos resíduos serão realizados com todos os cuidados ambientais e de segurança requeridos pela legislação ambiental vigente. Destacam-se, nesse âmbito, a existência de 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, o direcionamento dos efluentes líquidos, por canaletas, para caixas de decantação e, posteriormente, recirculação para o processo de blendagem, a existência de sistema de drenagem das águas pluviais, independente do sistema de captação de efluentes sanitários e industriais, através de canaletas construídas no entorno dos galpões, que direcionam os efluentes pluviais para caixas de passagem, a existência de sistema para redução da velocidade das águas e descarte na drenagem natural do distrito industrial, a utilização regular e obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's, tais como, luvas, botinas, protetor auricular, óculos de segurança e máscaras com filtro contra vapores tóxicos.

Ressalta-se que as medidas de controle ambiental foram devidamente avaliadas e estão contempladas na LO N.º 116/2005 da Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos Industriais – UMPCR RECITEC – Pedro Leopoldo/MG.

5. CONTROLE PROCESSUAL

O PA COPAM n.º 00020/2000/069/2010, sob responsabilidade da RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda., encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigida no FOB 757968/2010, para a atividade de blendagem de resíduos para co-processamento (Superfície Ltda./ Mangels Indústria e Comércio Ltda.), código F-05-15-0, enquadramento classe 3, da Deliberação Normativa COPAM n.º 74, de 9 de setembro de 2004.

Consta dos autos do processo a declaração da Prefeitura Municipal de Pedro Leopoldo/MG de que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos da municipalidade, fl.18.

Foram devidamente apresentadas as cópias das licenças ambientais de operação de todas as unidades industriais da Superfície Ltda.. Conforme contrato social de fls. 69/073, seus sócios retiraram-se da sociedade, cederam e transferiram a totalidade de suas cotas para a MANGELS PARTICIPAÇÕES LTDA..

Garantiu-se, em cumprimento às determinações da Deliberação Normativa n.º 13, de 24 de outubro de 1995 – que dispõe sobre a publicação do pedido, da concessão e da renovação de licenças ambientais –, publicidade ao pedido de Licença de Operação, conforme cópia de

SUPRAM CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 5/8
-----------	---	-------------



publicação inserida nos autos, à fl. 057. O requerimento foi veiculado, ainda, no Diário Oficial de Minas Gerais, pelo órgão ambiental competente, conforme documento protocolo SIAM nº. 0132828/2011, fl. 105.

Através da certidão n.º 808397/2010, expedida pela Diretoria Operacional desta Superintendência em 03/12/2010, não se constatou, até a referida data, neste estado de Minas Gerais, a existência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental, fl. 58.

Os custos de análise, assim como os emolumentos foram devidamente quitados, conforme recibos acostados aos autos (fls. 019/020) e consulta às informações disponíveis no Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM.

Noutro giro, quanto à validade do prazo dessa licença, há de se respeitar a dos empreendimentos listados na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/04, de Classe 3, nos exatos termos previstos na Deliberação Normativa COPAM n.º 17, de 17 de dezembro de 1996, qual seja, **seis anos**.

A Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obrigatoriedade de obtenção, pelo requerente, de quaisquer outras licenças, permissões ou autorizações legalmente exigíveis. Em caso de descumprimento de condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação ou ampliação realizada sem comunicação prévia ao órgão ambiental competente, estará o empreendedor sujeito à autuação.

6. CONCLUSÃO

A SUPRAM CM, em razão do exposto, recomenda ao Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, através de sua respectiva Unidade Regional Colegiada – URC Rio das Velhas, o deferimento do pedido de concessão de Licença de Operação – PA COPAM Nº. 00020/2000/069/2010, para o recebimento, manuseio, preparação e blendagem dos resíduos oriundos do gerador MANGELS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, em duas unidades industriais, sendo uma delas localizada na Rua Edson Queiroz, Nº 235, Araucária/PR e a segunda unidade localizada na Av. Ernesto Igel, Nº 500, Rod. SP 332 km 132, Bonfim – Paulínia/SP, requerida pela RECITEC – RECICLAGEM TÉCNICA DO BRASIL LTDA., localizada no Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas, Pedro Leopoldo/MG, pelo prazo de 6 (seis) anos, condicionada ao cumprimento dos anexos I e II e ao atendimento à legislação ambiental.

A Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obrigatoriedade de obtenção, pelo empreendedor, de quaisquer outras licenças, permissões ou autorizações legalmente exigíveis. Cabe, ainda, esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do próprio empreendedor, seu projetista e/ou prepostos.

SUPRAM CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 6/8
-----------	---	-------------



ANEXO I

Processo COPAM Nº. 00020/2000/069/2010		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: RECITEC – RECICLAGEM TÉCNICA DO BRASIL LTDA.		
Atividade: Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos para Co-processamento em Fornos de Clínquer (Licença de Operação para blendagem de resíduos).		
Endereço: Rua Zico Barbosa, Nº. 426		
Localização: Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas		
Município: Pedro Leopoldo/MG		
PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS (Blendagem de resíduos): Resíduos de borra de tinta/material contaminado: solo contaminado; EPI's; papel e papelão utilizados na limpeza de máquinas ou equipamentos ou nos derramamentos acidentais e pelo material contaminado no derramamento, tais como: brita, serragem, terra, areia, et., provenientes da empresa MANGELS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, em duas unidades industriais, sendo uma delas localizada na Rua Edson Queiroz, Nº 235, Araucária/PR e a segunda unidade localizada na Av. Ernesto Igel, Nº 500, Rod. SP 332 km 132, Bonfim – Paulínia/SP.		
CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO		VALIDADE: 6 (seis) anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Atender às exigências da LO Nº. 116/2005 referente a Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos Industriais - UMPCR, localizada no município de Pedro Leopoldo/MG, concedida pela Câmara de Atividades Industriais do Conselho Estadual de Política Ambiental – CID/COPAM, com validade até 14/03/2011, bem como às determinações da Deliberação Normativa COPAM Nº. 26/1998.	Durante a vigência da Licença de Operação

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

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

(***) Ressalta-se que as condicionantes devem ser protocoladas no prazo fixado junto ao Órgão Ambiental.

OBSERVAÇÕES:

I – O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação e ao cancelamento da Licença de Operação obtida;

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

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

SUPRAM CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90 Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 7/8
-----------	---	-------------



ANEXO II

Processo COPAM Nº. 00020/2000/069/2010	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: RECITEC – RECICLAGEM TÉCNICA DO BRASIL LTDA.	
Atividade: Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos para Co-processamento em Fornos de Clínquer (Licença de Operação para blendagem de resíduos).	
Endereço: Rua Zico Barbosa, Nº. 426	
Localização: Distrito Industrial Teotônio Batista de Freitas	
Município: Pedro Leopoldo/MG	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO	VALIDADE: 6 (seis) anos

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