



PARECER UNICO nº 170/2010
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 390276/2010

Licenciamento Ambiental Nº.: 00300/1999/079/2010	LO	DEFERIMENTO
Outorga Nº.: (Não Aplicável)		
APEF Nº.: (Não Aplicável)		
Reserva legal Nº.: (Não Aplicável)		

Empreendimento: HOLCIM (BRASIL) S.A	
CNPJ: 60.869.336/0003-89	Município: Pedro Leopoldo / MG

Referência: Licença de Operação (Processamento de Resíduos – UMCPR – Resíduos da empresa: Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda localizada na cidade de Paulínia - SP	Validade: 04 anos
---	--------------------------

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

Atividade objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
F-05-13-5	Unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clínquer	5

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

Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: Renata Mendes de Sousa Carmo Borges	Registro de classe CRQ/MG 02301465
--	--

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM (Não há)	SITUAÇÃO Não Aplica
--	-------------------------------

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: Não Aplica	DATA:
---	-------

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Laércio Capanema Marques	MASP 1.148.544-8	
Angélica de Araújo Oliveira	MASP 1.213.696-6	

De acordo	Diretoria Técnica	MASP	Assinatura
	Isabel Cristina R. C. Meneses	1.043.798-6	
	Chefe do Núcleo Jurídico	MASP	Assinatura
	Leonardo Maldonado Coelho	1.200.563-3	

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	PA nº 00300/1999/079/2010 Página: 1/8
---------------------------	--	--



1. INTRODUÇÃO

A HOLCIM (Brasil) S.A. / Fábrica de Pedro Leopoldo, CNPJ: 60.869.336/0003-89 é uma empresa produtora de cimento e possui operação licenciada pelo COPAM para as atividades de processamento e pré-tratamento de resíduos industriais, licença de operação LO nº 468 válida até 28/11/2012.

Este parecer tem por objetivo subsidiar tecnicamente a Unidade Regional Colegiada – Velhas – URC/VELHAS do COPAM no julgamento do pedido de LO, requerida pela Holcim (Brasil) S.A. – Fábrica de Pedro Leopoldo, para a mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clínquer – UMPCR – RESOTEC, nas adjacências da Fábrica de Pedro Leopoldo os seguintes resíduos:

- Anéis Cerâmicos - Trata-se de anéis de porcelana utilizados nos processos de produção de ácido adípico, acetato de etila e fenol, como recheio de colunas de destilação;
- Carvão Saturado - Carvão ativado utilizado no tratamento de emissões orgânicas (com vida útil vencida)
- Cinza de caldeira - Cinzas decorrentes da queima de óleo combustível 3A e 9A nas caldeiras para geração de vapor de água;
- Filtro Cartucho de Poliuretano - Resíduo gerado na filtragem da produção de ácido adípico e de anti-espumante que após retirados do equipamento são lavados com água e secos ao tempo;
- Filtro Manga Poliéster - Mangas oriundas dos filtros da Unidade de Sílicas, impregnadas na sua superfície com o resíduo silicato de sódio;
- Juntas, luvas e mangueiras - Resíduos gerados nas manutenções das unidades de produção e utilidades, compostos de borracha, mangueiras, juntas de papelão, hidráulicos, grafite e borrachas, panos, disco de corte e plásticos em geral;
- Limpeza do ADOH - Resíduo gerado na unidade de ácido adípico, especificamente da limpeza dos sedimentos acumulados nas canaletas existentes;
- Resíduos de Bisfenol - Resíduos contendo plástico, biofenol e areia gerado na limpeza da bacia de contenção da unidade de Fenol;
- Resíduos Gerados na unidade Fenol (Craking + areia, Borra Piscina Cumênica, Fenol + Areia, Cumeno + Areia) - Resíduo gerado na seção de craqueamento térmico das unidades de fenol e ácido salicílico. Este resíduo contém produtos orgânicos pesados;
- Resíduo de óleo de manutenção e combustível - Resíduos de óleo ou óleo com areia gerados nas manutenções e limpeza dos pequenos vazamentos da área da descarga, dos filtros de óleo, dos maçaricos, bombas e aquecedores;
- Resina de Troca iônica - Resina utilizada no processo de purificação do fenol e nas unidades de deionização de vapor e processo de produção.

Todos estes resíduos são provenientes da empresa Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda, localizada na cidade de Paulínia/SP possuidora da licença de operação nº 37000409 vencida em 15/05/2009 e em processo de revalidação conforme solicitação nº 37003170 datado de 13/01/2009, processo nº 37/00413/04 emitido pela CETESB, cujas cópias encontram-se anexadas aos autos.



No Plano de Controle Ambiental (PCA) foram apresentados os resultados das análises de amostra bruta, sendo que as concentrações de metais pesados estão abaixo dos teores estabelecidos pela DN COPAM Nº 026/1998, com exceção do resíduo denominado “Limpeza do ADOH”, resíduo gerado na unidade de ácido adípico, especificamente da limpeza dos sedimentos acumulados nas canaletas existentes, que apresentou para a somatória dos parâmetros correspondentes ao Grupo III, valor acima do estabelecido pela DN 026/1998, em especial para o composto – Vanádio (V).

Ressalta-se, no entanto, que tal resíduo será destinado a unidade de processamento na UMPCR onde ocorrerá o preparo e blendagem do material, assim uma vez blendado o material deverá atender a todos os parâmetros estabelecidos pela DN 26/1998 e só então será enviado ao forno para a queima.

Para os resíduos compostos por: Carvão Saturado (PCI 4.249 Kcal/Kg), Filtro Cartucho de Poliuretano (PCI 3.228Kcal/Kg), Filtro Manga Poliéster (PCI 5.902 Kcal/Kg), Resíduos de Bisfenol (PCI 8.104 Kcal/Kg), Resíduo de óleo de manutenção e Combustível (PCI 5.818 Kcal/Kg) e Resina de Troca (PCI 3.591 Kcal/Kg), serão utilizados como substituintes de energia por apresentarem alto teor PCI > 2.800 Kcal/kg.

O Plano de Controle Ambiental apresentado foi elaborado em concordância com o termo de referência para elaboração de Plano de Controle Ambiental para processamento de resíduos similares em fornos de clínquer definido pela FEAM, e atende às exigências, para o processamento de resíduos, contidas na Deliberação Normativa COPAM nº 026/98, nos aspectos referentes aos teores de metais nos resíduos e ao Poder Calorífico Inferior – PCI e às condicionantes da LO nº 468 emitida pela FEAM para a atividade de co-processamento e processamento de resíduos, válida até 28/11/2012, conforme Processo Administrativo nº 300/1999/56/2006.

Assim, considerando as características dos resíduos, além dos procedimentos e equipamentos de controle ambiental existentes, é recomendada a concessão da Licença de Operação para o processamento dos resíduos gerados pela Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda, para fins de seu co-processamento em fornos de clínquer da HOLCIM – Unidade localizada na cidade de Pedro Leopoldo/MG. Ressalta-se que a concessão desta licença está condicionada ao disposto nos Anexos I e II deste parecer.

Cabe informar, ainda, que os resíduos acima citados foram considerados similares aos mesmos resíduos licenciados em 2005, para processamento na Unidade de Mistura e pré-condicionamento de Resíduos da Holcim Brasil S. A localizada em Pedro Leopoldo – MG, conforme processo administrativo PA nº 00300/1999/048/2005.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A empresa HOLCIM (BRASIL) S.A., unidade industrial sediada em Pedro Leopoldo/MG possui Licença de Operação emitida pelo órgão ambiental para operar uma Unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos, certificado de LO Nº 468, válida até 28/11/2012.

Tais resíduos se destinam à posterior co-processamento em forno de clínquer, sendo que revalidação das Licenças de Operação (LO Nº 438 e LO Nº 574, de 2002) para a unidade de co-processamento encontra-se em análise técnica na FEAM. Ressalta-se que, atendendo à solicitação da empresa (ofícios 129/2006 e 156/2006), a FEAM através dos ofícios DIMET/

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	PA nº 00300/1999/079/2010 Página: 3/8
---------------------------	--	--



N^{os}. 512/2006 e 477/2006 as revalidou até que sejam julgadas as revalidações requeridas pela empresa por meio do PA FEAM COPAM 008/1989/125/2006.

A empresa também possui Licença de Operação para sua fábrica de cimento, certificado de LO n^o 021/2010, válido até 22/02/2017 conforme processo administrativo PA n^o 00062/1981/015/2008.

Seguindo os critérios definidos na Deliberação Normativa COPAM N^o 026/1998, os resíduos a serem utilizados no co-processamento em fornos de clínquer devem apresentar características específicas, dentre elas PCI mínimo de 2.800kcal/kg, caso contrário, somente poderão ser co-processados se caracterizarem substituição de matéria-prima e/ou utilização como mineralizador. A unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos precede o co-processamento, sendo que os produtos ali gerados devem atender às condições supracitadas.

3. RESERVA LEGAL

Não se aplica

4. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não se aplica

5. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Não se aplica

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Não se aplica.

7. 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 para classe I, mesmo que tenha outra classificação.

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

- áreas externas e externas concretadas de modo a evitar contaminação do solo;
- cobertura nas instalações de modo a evitar contato direto das águas das chuvas com os resíduos;
- varrição mecanizada e limpeza evitando resquícios nas áreas não cobertas;
- monitoramento periódico das águas do lençol freático;



- utilização de EPI's necessários, tais como, luvas, botina, protetor auricular, etc;
- existência de fichas de emergência dos resíduos com os aspectos a ele relacionados, EPI's necessários para o manuseio, riscos (fogo, saúde e meio ambiente) e os procedimentos a serem adotados em caso de acidente;
- realização freqüente de treinamentos, tais como, técnicas emergenciais envolvendo transporte de produtos perigosos, riscos dos produtos perigosos ao homem e ao meio ambiente, formas de identificação de produtos perigosos.

O acondicionamento, armazenamento e o transporte dos resíduos serão realizados em local adequado atendendo aos procedimentos de segurança da Resotec e levando em consideração os riscos potenciais de cada resíduo.

O respectivo processo está vinculado à Licença de Operação para Transporte nº 11/2010 emitida pelo COPAM, referente ao processo COPAM 02397/2004/013/2009 da empresa Holcim Brasil S/A – Divisão Transportes válida até 22/02/2016.

Consta no processo a rota prevista no transporte dos resíduos do gerador (Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda) até a Holcim Brasil S/A – Unidade Pedro Leopoldo/MG.

8. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação listada no FOB, constando dentre outros procuração, cópia digital dos documentos apresentados e declaração de autenticidade.

Os estudos apresentados estão acompanhados da ART do responsável anotado junto ao seu órgão de classe profissional, fls. 43 e 44.

Em atendimento à DN 13/95 foi dado publicidade do requerimento da licença pelo empreendedor em jornal de grande circulação e pelo SISEMA no Diário Oficial de Minas Gerais, fls. 45 e 46.

Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, conforme se verifica nos recibos acostados aos autos, fls. 9 e 10.

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

Trata-se de um empreendimento classe 5 (cinco), cuja análise técnica é conclusiva para concessão da licença de operação com validade de 4 (quatro) anos, condicionado às determinações dos Anexos I e II, deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento nos termos do parecer técnico.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis.



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

9. CONCLUSÃO

Em razão do exposto, opina-se pela concessão da Licença de Operação – LO para Holcim Brasil S/A, em sua unidade localizada em Pedro Leopoldo/MG, para mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clínquer – UMPCR – RESOTEC, nas adjacências da Fábrica de Pedro Leopoldo, dos resíduos: **Anéis cerâmicos; Carvão Saturado; Cinza de caldeira; Filtro Cartucho de Poliuretano; Filtro Manga Poliéster, Juntas, luvas e mangueiras; Limpeza do ADOH; Resíduos de Bisfenol; Resíduos Gerados na unidade Fenol (Craking + areia, Borra Piscina Cumênica, Fenol + Areia, Cumeno + Areia); Resíduo de óleo de manutenção e Combustível e Resina de Troca iônica**, gerados pela empresa **Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda**, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, desde que respeitada às condicionantes constantes em seus Anexos I e II, entendimento este a ser seguido, conforme disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa nº 17, de 17 de dezembro de 1996.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00300/1999/079/2010		Classe/Porte: 5	
Empreendimento: HOLCIM (BRASIL) S.A			
Atividade:	Discriminação	DN	Código
	Unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clínquer	74/04	F-05-13-5
Endereço (empreendedor) : Fazenda Vargem Alegre, s/nº			
Localização: -			
Município: Pedro Leopoldo / MG			
OBJETO DO LICENCIAMENTO:			
Mistura e pré-condicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clínquer – UMPCR – RESOTEC, nas adjacências da Fábrica de Pedro Leopoldo os seguintes resíduos:			
<ul style="list-style-type: none">• Anéis Cerâmicos - Trata-se de anéis de porcelana utilizados nos processos de produção de ácido adípico, acetato de etila e fenol, como recheio de colunas de destilação;• Carvão Saturado - Carvão ativado utilizado no tratamento de emissões orgânicas (com vida útil vencida)• Cinza de caldeira - Cinzas decorrentes da queima de óleo combustível 3A e 9A nas caldeiras para geração de vapor de água;• Filtro Cartucho de Poliuretano - Resíduo gerado na filtragem da produção de ácido adípico e de anti-espumante que após retirados do equipamento são lavados com água e secos ao tempo;• Filtro Manga Poliéster - Mangas oriundas dos filtros da Unidade de Sílicas, impregnadas na sua superfície com o resíduo silicato de sódio;• Juntas, luvas e mangueiras - Resíduos gerados nas manutenções das unidades de produção e utilidades, compostos de borracha, mangueiras, juntas de papelão, hidráulicos, grafite e borrachas, panos, disco de corte e plásticos em geral;• Limpeza do ADOH - Resíduo gerado na unidade de ácido adípico, especificamente da limpeza dos sedimentos acumulados nas canaletas existentes;• Resíduos de Bisfenol - Resíduos contendo plástico, biofenol e areia gerado na limpeza da bacia de contenção da unidade de Fenol;• Resíduos Gerados na unidade Fenol (Craking + areia, Borra Piscina Cumênica, Fenol + Areia, Cumeno + Areia) - Resíduo gerado na seção de craqueamento térmico das unidades de fenol e ácido salicílico. Este resíduo contém produtos orgânicos pesados;• Resíduo de óleo de manutenção e combustível - Resíduos de óleo ou óleo com areia gerados nas manutenções e limpeza dos pequenos vazamentos da área da descarga, dos filtros de óleo, dos maçaricos, bombas e aquecedores;• Resina de Troca iônica – Resina utilizada no processo de purificação do fenol e nas unidades de deionização de vapor e processo de produção.			
REF.: CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO			Validade: 04 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO	
1	Atender as exigências da Unidade de Mistura e Pré-condicionamento de Resíduos (UMPCR) da Holcim (Brasil) SA, contidas no Parecer Técnico DIMET 241/2006 (PA FEAM/COPAM 300/99/56/2006), entre elas a que é reproduzida no Anexo II deste Parecer, para o co-processamento dos resíduos. 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	Apresentar nova licença ambiental (Licença revalidada) emitida pela CETESB	30 (trinta) dias após a concessão da mesma	

(*) Os prazos serão contados a partir da data da concessão da Licença.

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	PA nº 00300/1999/079/2010 Página: 7/8
---------------------------	--	--



ANEXO II

Tabela 1 – Concentração (mg/kg) dos elementos e grupos limitantes nos resíduos (Amostra Bruta) e Poder Calorífico Inferior (PCI) a serem utilizados para a produção do "blending" e limites estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM 026/98, de 28 de julho de 1998.

Parâmetro Limitante	Limite DN 026/98
Cd	-
Hg	≤10
Tl	-
Soma Grupo I	£100
As	-
Co	-
Ni	-
Se	-
Te	-
Soma Grupo II	£1500
Cr	-
Pb	≤3000
Sb	-
Sn	-
V	-
Soma Grupo III	£5800
Cl	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	Não há restrição
PCI (Kcal/Kg)	≥2800
Substituição material (Si+Ca+Fe+Al)	Não estabelece teor mínimo, mas exige que haja substituição de matéria-prima ou de agente mineralizador se PCI ≤2800