



PARECER UNICO nº 311/2010
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 539829/2010

Licenciamento Ambiental Nº.: 00300/1999/080/2010	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: NEMAK Alumínio do Brasil Ltda, Lubrificantes FÊNIX Ltda, QUATTOR Química S/A e Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda.	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	
Gisele Guimarães Caldas	MASP 1.150.769-6	

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 00300/1999/080/2010 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:

- Diversos contaminados - Resíduos sólidos gerados na manutenção e limpeza de toda a fábrica, além de EPIs contaminados, provenientes da empresa NEMAK;
- Borra de tinta - gerada no processo produtivo, proveniente da empresa QUATTOR;
- Borra de re-refino - gerada no processo de re-refino de Petróleo, proveniente da empresa FÊNIX;
- Acetato de Celulose - Matéria prima fora de especificação, proveniente da empresa RHODIA;
- Cabo de Acetato - Filtro utilizado em teste mecânico de laboratório para verificar a conformidade dos materiais, provenientes da RHODIA e;
- Resíduos de EPI's e panos contaminados - Resíduo gerado na troca de EPI's dos funcionários em geral e Panos contaminados da limpeza de peças da manutenção de processos da fábrica, provenientes da empresa RHODIA

Destacamos que constam nos autos cópias das licenças ambientais das seguintes empresas:

- NEMAK Alumínio do Brasil Ltda, localizada na Rua Senador Giovanni Agnelli nº 580 em Betim – Minas Gerais é possuidora da Licença de Operação nº 455/2003 emitida pela Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais – FEAM, vencida em 09/09/2009 e com processo em revalidação junto à SUPRAM CM conforme protocolo de entrega de documento nº 416471/2009 e Processo Administrativo PA nº 00895/2003/008/2009,
- QUATTOR Química S/A, localizada na Av. Presidente Costa e Silva nº 1178 Capuava – Santo André/SP, possuidora da Licença de Operação nº 16005773, emitida pela CETESB com validade até 01/09/2010,
- Lubrificantes FÊNIX Ltda, localizada na Av. Paris – Distrito Industrial – Paulínia/SP, possuidora da Licença de Operação nº 37000756, emitida pela CETESB com validade até 25/05/2011 e;
- RHODIA Poliamida e Especialidades Ltda, localizada Av. dos Estados Jaçatuba – Santo André/SP, possuidora da Licença de Operação nº 16006103, emitida pela CETESB com validade até 30/01/2011.

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 “Resíduos de EPI's e panos contaminado – provenientes da empresa RHODIA” Resíduo gerado na troca de EPI's dos funcionários em geral e Panos contaminados da limpeza de peças da

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	PA nº 00300/1999/080/2010 Página: 2/8
---------------------------	--	--



manutenção de processos da fábrica, que apresentou para a somatória dos parâmetros correspondentes ao Grupo III, valor acima do estabelecido pela DN 026/1998.

Ressalta-se, no entanto, que tal resíduo será destinado à 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: Diversos contaminados (PCI 4.368 Kcal/Kg), Borra de tinta (PCI 6.005 kcal/Kg), Borra de re-refino (PCI 4.945 Kcal/Kg), Acetato de celulose (PCI 3.630 Kcal/Kg), Cabo acetato (PCI 3.202 Kcal/Kg) e Resíduos de EPI's e panos contaminados (PCI 5.605 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 Inferiores – 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 pelas empresas NEMAK Alumínio do Brasil Ltda, QUATTOR Química S/A, Lubrificantes FÊNIX Ltda e 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 resíduos já licenciados pela FEAM/SUPRAM em outros processos de licenciamento os quais são citados: PA nº 00300/1999/036/2004, 00300/1999/048/2005, 00300/1999/062/2007, 00300/1999/070/2009, 00300/1999/072/2010, 00300/1999/077/2010, 00300/1999/078/2010, 00300/1999/079/2010, para processamento na Unidade de Mistura e pré-condicionamento de Resíduos da Holcim Brasil S. A localizada em Pedro Leopoldo – MG.

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/ Nºs. 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.

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	PA nº 00300/1999/080/2010 Página: 3/8
---------------------------	--	--



A empresa também possui Licença de Operação para sua fábrica de cimento, certificado de LO nº 021/2010, válido até 22/02/2017 conforme processo administrativo PA nº 00062/1981/015/2008.

Seguindo os critérios definidos na Deliberação Normativa COPAM Nº 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 as rotas previstas no transporte dos resíduos dos geradores 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, estando em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Foi juntada a declaração da Prefeitura Municipal de Pedro Leopoldo, declarando que o empreendimento está em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município (doc. de fls. 08).

Foi feito pagamento integral das custas processuais (doc. de fls.09), bem como dos emolumentos (fls.10).

Foi juntada a publicação de requerimento de licença de operação para processamento de resíduos provenientes das empresas Nemark Alumínio do Brasil Ltda, Lubrificantes Fenix Ltda., Quattor Química S/A e Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda em jornal de grande circulação (doc. de fls. 73), bem como a cópia da publicação do requerimento de licença de operação feito pelo órgão ambiental no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais (doc. de fls. 75) e a Certidão Negativa de Débito Ambiental (doc. de fls. 74).

Foi juntada a ART- Anotação de Responsabilidade Técnica da engenheira química responsável pela elaboração do PCA (doc. de fls.72).

Foram juntadas as Licenças de Operação das geradoras de resíduos Lubrificantes Felix Ltda, válida até 25/05/2011 (doc. de fls. 66) e Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda, válida até 30/01/2011.

No que se refere à geradora de resíduos Quattor Química S.A, verifica-se que foi juntada a licença de operação da Petroquímica União S.A válida até 01/09/2010 e que há uma solicitação de alteração da razão social da empresa Petroquímica para Quattor, encaminhado à CETESB (doc. de fls. 67, 68 e 69).



A Licença Ambiental da empresa NEMAK, que é uma das geradoras de resíduos, está vencida (doc. de fls. 65), entretanto, em consulta ao banco de dados do SIAM, verifica-se que a referida empresa solicitou tempestivamente a revalidação de sua licença, estando o processo em análise.

Foi informado pela empreendedora que a fábrica de cimento onde o resíduo será co-processado possui licença de operação para a atividade descrita no código B-01-05-8- da Deliberação Normativa 74/2004, conforme processo administrativo 062/1981/015/2008.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 05, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, com as condicionantes relacionadas nos Anexos I e II.

As licenças ambientais em apreço não dispensam nem substituem 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).

Ressalte-se que, 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:

- Diversos contaminados - Resíduos sólidos gerados na manutenção e limpeza de toda a fábrica, além de EPIs contaminados, provenientes da empresa NEMAK;
- Borra de tinta - gerada no processo produtivo, proveniente da empresa QUATTOR;
- Borra de re-refino - gerada no processo de re-refino de Petróleo, proveniente da empresa FÊNIX;
- Acetato de Celulose - Matéria prima fora de especificação, proveniente da empresa RHODIA;
- Cabo de Acetato - Filtro utilizado em teste mecânico de laboratório para verificar a conformidade dos materiais, provenientes da RHODIA e;
- Resíduos de EPI's e panos contaminados - Resíduo gerado na troca de EPI's dos funcionários em geral e Panos contaminados da limpeza de peças da manutenção de processos da fábrica, provenientes da empresa RHODIA

Esta licença terá um 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: 00300/1999/080/2010		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">• Diversos contaminados - Resíduos sólidos gerados na manutenção e limpeza de toda a fábrica, além de EPIs contaminados, provenientes da empresa NEMAK;• Borra de tinta - gerada no processo produtivo, proveniente da empresa QUATTOR;• Borra de re-refino - gerada no processo de re-refino de Petróleo, proveniente da empresa FÊNIX;• Acetato de Celulose - Matéria prima fora de especificação, proveniente da empresa RHODIA;• Cabo de Acetato - Filtro utilizado em teste mecânico de laboratório para verificar a conformidade dos materiais, provenientes da RHODIA e;• Resíduos de EPI's e panos contaminados - Resíduo gerado na troca de EPI's dos funcionários em geral e Panos contaminados da limpeza de peças da manutenção de processos da fábrica, provenientes da empresa RHODIA			
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 SUPRAM CM em nome da empresa NEMAK Alumínio do Brasil Ltda.	30 (trinta) dias após a concessão da mesma	

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

Ressalta-se que eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	PA nº 00300/1999/080/2010 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