



**PARECER ÚNICO nº 157/2008**  
**Indexado ao(s) Processo(s)**

**PROTOCOLO Nº 521015/2008**

Licenciamento Ambiental Nº.: <b>00008/1989/134/2007</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>HOLCIM (BRASIL) S.A</b>	
CNPJ: <b>60.869.336/0003-89</b>	Município: <b>Pedro Leopoldo / MG</b>

Referência: <b>Licença de Operação (Co-processamento de resíduos em forno de Clínquer)</b>	Validade: <b>04 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-05-14-2</b>	<b>Co-processamento de resíduos em forno de clínquer</b>	<b>5</b>

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

Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: <b>Renata Mendes de Sousa Carmo Borges</b>	Registro de classe <b>CRQ/MG 02301462</b>
--	--

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
<b>Não há</b>	

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: <b>04097/2008</b>	DATA: <b>13/02/2008</b>
---	-------------------------

**Data: 22/07/2008**

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
<b>Laércio Capanema Marques</b>	<b>MASP 114.8544-8</b>	
<b>Nelma Gonçalves Marques</b>	<b>CREA/MG 58540-D</b>	
<b>Janaína de Oliveira Lima</b>	<b>MASP nº 1152251-3</b>	

Superintendência	MASP	Assinatura
<b>José Flávio Mayrink Pereira</b>	<b>1.110.669-7</b>	

<b>SUPRAM CENTRAL</b>	Rua Espírito Santo, 495 – Belo Horizonte / MG CEP: 30.160-030 – Tel: (31) 3219-5132	DATA: 22/07/2008 Página: 1/6
---------------------------	--	---------------------------------



## **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 instalação licenciada pelo COPAM para as atividades de processamento, pré-tratamento e co-processamento de resíduos industriais.

Este parecer tem por objetivo subsidiar tecnicamente a Unidade Regional Colegiada – URC-Velhas do COPAM no julgamento do pedido de LO, requerida pela Holcim (Brasil) S.A. – Fábrica de Pedro Leopoldo, para o co-processamento, em sua Unidade de Mistura e Pré-Condicionamento de Resíduos - UMPCR os resíduos das seguintes empresas:

- **Pó de Balão** – Resíduo do despoeiramento do Alto Forno e gusa gerado pela empresa AVG Siderurgia Ltda localizada em Sete Lagoas/MG (Licença ambiental nº 493, emitida pela FEAM com validade até 13/12/2010);
- **Areia de Fundação** - Areia gerada no processo de fundição durante a fabricação de peças metálicas. A areia é usada como molde, formando as peças desejadas. É gerada pela empresa Saint Gobain Canalizações localizada na cidade de Itaúna/MG. Em consulta ao SIAM verificamos que a empresa possui Licença ambiental REVLO nº 013/2008, emitida pela SUPRAM ASF com validade até 19/06/2014 e;
- **Pó de Balão** – Resíduo do despoeiramento do Alto Forno e gusa gerado pela empresa SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda localizada em Sete Lagoas/MG. Foi-nos apresentado Certidão LO nº 266 vencida em 08/07/2007. A SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda entrou com a solicitação de revalidação da referida licença em 04/04/2007 conforme recibo de entrega de documentos nº 156684/2007. Consultando ao SIAM foi emitida em 10/07/2008, pela SUPRAMCM declaração de análise de processo e prorrogação da referida licença até que seja julgada a revalidação requerida, Processo Administrativo PA nº 00093/1984/008/2007.

No Plano de Controle Ambiental (PCA) foram apresentados os resultados de análise de amostra bruta, sendo que as concentrações de metais pesados estão abaixo dos teores estabelecidos pela DN COPAM Nº 026/1998; porém em relação ao Poder Calorífico Inferior – PCI – são apresentados os seguintes resultados:

- Tanto os resíduos “Pó de balão (AVG e SAMA)” como os resíduos “Areia de fundição (Saint Gobain)” por apresentarem baixo teor de PCI (1025 e 1463kcal/kg) e por não possuir PCI, respectivamente, serão considerados como substitutos de matéria-prima.

Conforme o Plano de Controle Ambiental apresentado, elaborado em concordância com o termo de referência FEAM, a atividade atende às exigências, para o co-processamento de resíduos, contidas na Deliberação Normativa COPAM Nº 026/98, nos aspectos referentes aos teores de metais no resíduo e às condicionantes da LO Nº 468, válida até 28/11/2012, conforme Processo Administrativo nº 300/1999/56/2006.

## **2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

### **2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A empresa HOLCIM (BRASIL) S.A., unidade industrial sediada na Fazenda Várzea Alegre s/n, 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 a 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, tornou-as válidas 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 Nº 529, com validade até 10/08/2008.

Deve-se destacar que a Holcim já formalizou a solicitação para a revalidação da licença de operação conforme PA nº 00062/1981/015/2008, que se encontra em análise junto a SUPRAM CM.

Cabe informar que os resíduos “Pó de balão” e “Areia de fundição” foram considerados similares aos mesmos resíduos da AVG e SAMA licenciados em 2002 e Saint Gobain licenciado em 2003 respectivamente para co-processamento na unidade da Holcim localizada na cidade de Pedro Leopoldo/MG.

## **2.2. RESERVA LEGAL**

Não se aplica

## **2.3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL**

Não se aplica

## **2.3. 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 co-processamento do resíduo 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 internas 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 são realizados em local adequado atendendo aos procedimentos de segurança da Resotec e levando em consideração os riscos potenciais de cada resíduo.

Foram apresentados ainda estudo de dispersão atmosférica conforme Art. 7º, Inciso I, DN COPAM N. 26/1998.

A maior freqüência de material particulado no ar, na altura do solo foi registrada a uma distância de aproximadamente 625 metros das fontes de emissão com concentração igual a **0,00234 mg/m3**.

Todas as demais concentrações são menores do que o valor acima citado.

Em consulta ao SIAM, verificamos que as condicionantes propostas quando do licenciamento ambiental para a Unidade de Mistura e Pré-Condicionamento de Resíduos – UMPCR vêm sendo cumpridas regularmente.

## **5. CONTROLE PROCESSUAL**

Trata-se de requerimento de **Licença de Operação** de empreendimento cuja atividade predominante é o co-processamento de resíduos em forno de clínquer gerados pelas empresas AVG Siderurgia Ltda, Saint-Gobain Canalização Ltda e SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda.

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

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.

Ressalta-se que 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).

Insta salientar 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.

## **6. CONCLUSÃO**

Em razão do exposto, opina-se pela concessão da licença de operação - LO, para processamento dos resíduos "**Pó de Balão**", gerados pelas empresas AVG Siderurgia Ltda e SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda e "**Areia de Fundição**" gerada pela Saint Gobain Canalizações Ltda, nas instalações da unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos – UMPCR – RESOTEC, nas adjacências da Fábrica da Holcim – Brasil – S.A de Pedro Leopoldo, condicionada às determinações constantes nos Anexos I e II e ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental do Estado.



### ANEXO I

<b>Processo COPAM Nº: 00008/1989/134/2007</b>		<b>Classe/Porte: 5 - Médio</b>	
<b>Empreendimento: HOLCIM (BRASIL) S.A</b>			
Atividade:	Discriminação	DN	Código
	<b>Co-processamento de resíduos em forno de clínquer</b>	<b>74/04</b>	<b>F-05-14-2</b>
Endereço (empreendedor): <b>Fazenda Vargem Alegre s/nº</b>			
Localização: -			
Município: <b>Pedro Leopoldo / MG</b>			
<b>REF.: CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO</b>			<b>Validade: 04 anos</b>
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PRAZO</b>	
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 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 da fábrica de cimento da Holcim, tendo em vista que o certificado de LO Nº 529 vencerá em 10/08/2008.	30 dias após a concessão da nova licença ambiental pelo Órgão competente	
3	Apresentar a nova licença ambiental da empresa SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda localizada em Sete Lagoas/MG, tendo em vista que a atual Certidão LO nº 266 encontra-se vencida desde 08/07/2007.	30 dias após a concessão da nova licença ambiental pelo Órgão competente	
4	Apresentar nova licença ambiental da empresa AVG Siderurgia Ltda localizada em Sete Lagoas/MG, tendo em vista que a atual Licença ambiental apresentada vencerá em 13/12/2010.	30 dias após a concessão da nova licença ambiental pelo Órgão competente	

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



## ANEXO II

**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 026/98, de 28 de julho de 1998.

Parâmetro Limitante	Concentração máxima de entrada (mg/kg)	<i>Limite</i> <i>DN 026/98</i>
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