

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: Não Aplica

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

## PARECER UNICO nº 009/2010

#### PROTOCOLO Nº 027368/2010

Indexado ao(s) Pr		PROTOCO	OLO INº 02/3	008/2010
Licenciamento Ambiental Nº.: <b>00300/1999/071/2009</b> LO		DEFE	RIMENTO	
Outorga Nº.: (Não	Aplicável)			
APEF Nº.: (Não Ar	olicável)			
Reserva legal Nº.:	(Não Aplicável)			
•	HOLCIM (BRASIL) S.A			
CNPJ: <b>60.869.336/</b>	0003-89	Município: Pedro Leopo	oldo / MG	
		mento de Resíduos – UM0 mica Mogi das Cruzes Ltd	F	e: <b>04 anos</b>
Unidade de Consei Bacia Hidrográfica:	vação: (Não Aplicável) Rio das Velhas	Sub Bacia: <b>Ribeirão da</b>	Mata	
Atividade objeto do				
Código DN 74/04	Descrição			Classe
F-05-13-5		e pré-condicionamento ito em fornos de clínque		5
Medidas mitigadora	as: 🛛 SIM 🔲 NAO	Medidas compensatóri	as:∐ SIM 🏻	⊠ NAO
Condicionantes: SIM Automonitoramento: SIM		SIM 🛭 NĀ	4O	
Responsável Técn Flávia de Barros e	ico pelos Estudos Técnic e <b>Silva</b>	cos Apresentados:	Registro de CRQ/MG 02	
Processos no Siste	ema Integrado de Informa	ações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO	
(Não há)		Não Aplica		

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Laércio Capanema Marques	MASP 1.148.544-8	
Cristina Campos de Faria	MASP 1.197.306-2	
De acordo:		
Leonardo Maldonado Coelho		
Assessoria Jurídica	Data://	
De acordo Isabel Cristina R. C. Meneses		
DIRETORIA TÉCNICA	MASP 1.043.798-6	

SUPRAM
<b>CENTRAL</b>

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -Savassi - Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 - Tel: (31) 3228 7700 PA nº 00300/1999/071/2009 Página: 1/7

DATA:

## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

## 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 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:

Solos impactados com hidrocarbonetos (solo contaminado por possíveis derramamentos/vazamentos de óleos, graxas e hidrocarbonetos), utensílios de produção contaminados (materiais sólidos diversos compostos por: panos, trapos, estopas, papel, EPI's, embalagens, mangotes, utilizados na manutenção de máquinas, equipamentos e processo em geral contaminados com hidrocarbonetos), resíduos orgânico misto (resíduos gerados a fabricação de anidrido ftálico, ácido fumárico e plastificante) e sacarias (sacarias de produtos e insumos utilizados no processo) gerados pela empresa PETROM – Petroquímica Mogi das Cruzes S/A, localizada em Mogi das Cruzes/SP, possuidora da Licença de Operação nº 26002130 emitida pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, com validade até 24/04/2010.

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 № 026/1998; porém em relação ao Poder Calorífico Inferior – PCI – são apresentados os seguintes resultados:

Para os resíduos 'titensílios de produção contaminados (materiais sólidos diversos compostos por: panos, trapos, estopas, papel, EPI's, embalagens, mangotes, utilizados na manutenção de máquinas, equipamentos e processo em geral contaminados com hidrocarbonetos), resíduos orgânico misto dos evaporadores, carvão, sais plastificantes e coque de destilação (resíduos gerados a fabricação de anidrido ftálico, ácido fumárico e plastificante) e sacarias (sacarias de produtos e insumos utilizados no processo), por apresentarem alto teor PCI > 2.800 Kcal/kg, serão considerados substitutos de energia. Já o resíduo: solo contaminado com hidrocarbonetos será utilizado como substituto de matérias-prima por apresentar teor de PCI < 2.800 Kcal/kg.</p>

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.

SUPRAM CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700 PA nº 00300/1999/071/2009 Página: 2/7

## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

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 empresa listada, 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.

## 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.

A empresa também possui Licença de Operação para sua fábrica de cimento, certificado de LO nº 529. Ressalta-se que a revalidação da licença de operação da fábrica de cimento encontra-se em análise técnica junto a SUPRAM CM 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.

SUPRAM
<b>CENTRAL</b>



Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

#### 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 do resíduo são 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 15/2006 emitida pelo COPAM, referente ao processo COPAM 02397/2004/011/2005 da empresa Holcim Brasil S/A – Divisão Transportes válida até 07/02/2010.

Constam no processo as rotas previstas no transporte dos resíduos do gerador até a Holcim Brasil S/A – Pedro Leopoldo/MG.

### 8. 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.

Verificou-se no processo que não ocorrerá supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente e/ou curso d'água.

O empreendedor apresentou a licença da empresa geradora dos resíduos a serem coprocessados. Ressalta-se que o empreendedor somente poderá receber e processar os resíduos da referida empresa.

SUPRAM CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700 PA nº 00300/1999/071/2009 Página: 4/7



Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

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 no Anexo I.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do certificado de licenciamento ambiental a ser emitido.

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 précondicionamento de resíduos para co-processamento em fornos de clínquer – UMPCR – RESOTEC, nas adjacências da Fábrica de Pedro Leopoldo, dos resíduos: Solos impactados com hidrocarbonetos (solo contaminado por possíveis derramamentos/vazamentos de óleos, graxas e hidrocarbonetos), utensílios de produção contaminados (materiais sólidos diversos compostos por: panos, trapos, estopas, papel, EPI's, embalagens, mangotes, utilizados na manutenção de máquinas, equipamentos e processo em geral contaminados com hidrocarbonetos), resíduos orgânico misto (resíduos gerados a fabricação de anidrido ftálico, ácido fumárico e plastificante) e sacarias (sacarias de produtos e insumos utilizados no processo) gerados pela empresa PETROM – Petroquímica Mogi das Cruzes S/A, localizada em Mogi das Cruzes/SP, 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.



Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

### **ANEXO I**

Processo COPAM Nº: 00300/1999/071/2009 Classe/Po		Porte: <b>5</b>	
Empreend	imento: 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			
	Pedro Leopoldo / MG		
OBJETO D	O 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:

Solos impactados com hidrocarbonetos (solo contaminado por possíveis derramamentos/vazamentos de óleos, graxas e hidrocarbonetos), utensílios de produção contaminados (materiais sólidos diversos compostos por: panos, trapos, estopas, papel, EPI's, embalagens, mangotes, utilizados na manutenção de máquinas, equipamentos e processo em geral contaminados com hidrocarbonetos), resíduos orgânico misto (resíduos gerados a fabricação de anidrido ftálico, ácido fumárico e plastificante) e sacarias (sacarias de produtos e insumos utilizados no processo) gerados pela empresa PETROM – Petroquímica Mogi das Cruzes S/A, localizada em Mogi das Cruzes/SP

REF.: (	CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO	Validade: 04 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO <sup>*</sup>
1	Atender as exigências da Unidade de Mistura e Précondicionamento 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

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

# GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

### **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	Limite
	DN 026/98
Cd	-7/
Hg	≤10
TI	/ -
Soma Grupo I	£100
As	-
Со	-
Ni	-
Se	-
Te	-
Soma Grupo II	£1500
Cr	-
Pb	≤3000
Sb	-
Sn	
V	-
Soma Grupo III	£ <b>5800</b>
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
Subsituição material	Não estabelece teor mínimo, mas exige que haja
(Si+Ca+Fe+Al)	substituição de matéria-prima ou de agente mineralizador se PCI <2800

SUPRAM
<b>CENTRAL</b>