

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

# PARECER UNICO nº 027/2010 Indexado ao(s) Processo(s)

### PROTOCOLO Nº 049626/2010

indexado ao(s) Pr					
	nento Ambiental Nº.: <b>00008/1989/135/2008</b>			DEFE	RIMENTO
Outorga Nº.: (Não A	Aplicável)				
APEF Nº.: (Não Ap	olicável)				
Reserva legal Nº.: (	Não Aplicável)				
Empreendimento:	HOLCIM (BRASIL) S.A				
CNPJ: <b>60.869.336/</b>		Município:	Pedro Leopo	ldo / MG	
forno de Clínquer) -	a de Operação (Co-proces - Provenientes das empre sina Siderúrgica Itaminas	sas: CITYG	SUSA Siderúrgio		le: <b>04 anos</b>
Bacia Hidrográfica:		Sub Bacia	ı: Ribeirão da I	Mata	
Atividade objeto do				Vanish and the second	Classe
30a.go 2111 ., o .	Descrição		The same of the sa		
F-05-14-2	Co-processamento de	e resíduos	em forno de c	linquer	5
Medidas mitigadora	as: 🛛 SIM 🔲 NAO	Medidas	compensatória	s: SIM	⊠ NAO
Condicionantes: SI	M	Automor	nitoramento:	SIM 🛭 N	ÃO
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: Renata Mendes de Sousa Carmo Borges		Registro de classe CRQ/MG 02301462			
Processos no Siste	ma Integrado de Informa	ações Amb	ientais - SIAM	SITUA	ÇÃO
Não há		-			
Relatório de vistoria	a/auto de fiscalização: <b>N</b>	ão há		DATA: <b>Não</b>	Aplica
Relatório de vistoria	a/auto de fiscalização: <b>N</b>	ão há		DATA: <b>Não</b>	Aplica

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Laércio Capanema Marques	MASP 1.148.544-8	
Elaine Cristina Amaral Bessa	MASP 1.170.271-9	

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

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 00008/1989/135/2008 Página: 1/7

# 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, 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 dos resíduos denominados "pó de balão" provenientes das seguintes empresas:

- CITYGUSA Siderúrgica Ltda, localizada em Várzea Alegre s/nº em Pedro Leopoldo/MG, possuidora da Licença de Operação nº 351 válida até 27/11/2011;
- ITASIDER Usina Siderúrgica Itaminas S/A, localizada na Rodovia BR 040 km 469 em Sete Lagoas/MG, possuidora da Licença de Operação nº 169 válida até 29/05/2011:
- PLANTAR Siderúrgica S/A, localizada na Rodovia BR 040 km 465 Barreiro em Sete Lagoas/MG, possuidora da Licença de Operação nº 268. Salienta-se que a referida Licença ambiental foi prorrogada por mais um ano, vencendo em 08/07/2010, conforme termo de concessão de benefício concedido em 03/03/2009 em atendimento à DN 121/2008.

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. Com relação ao Poder Calorífico Inferior – PCI – os resultados apresentados foram inferiores a 2.800 kcal/kg caracterizando que os resíduos serão 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 № 026/98, nos aspectos referentes aos teores de metais nos resíduos e ao Poder Calorífico Inferior – PCI e às condicionantes da LO № 468, válido até 28/11/2012, conforme Processo Administrativo nº 300/1999/56/2006.

# 2. <u>DIAGNÓSTICO AMBIENTAL</u>

# 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.

SUPRAM CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700 PA nº 00008/1989/135/2008 Página: 2/7

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

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 tais licenças 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, vencida em 10/08/2008, no entanto o empreendedor formalizou na SUPRAM CM sua solicitação para renovação conforme 00062/1981/015/2008, cuja análise técnica/jurídica encontra-se finalizada, com a recomendação para a revalidação, e julgamento pela URC-Velhas.

Os resíduos a ser co-processados são resíduos denominados "pó de balão" gerados no processo de despoeiramento do alto forno de ferro gusa.

Foram apresentados os laudos de caracterização físico-química de uma amostra dos resíduos (análise bruta) e os resultados apresentaram um valor de PCI (Poder Calorífico Inferior) igual a 1.293 kcal/kg, 2.270 kcal/kg e 1.096 kcal/kg, conforme relatórios nº PL 01230108, PL 06090208 e PL 52210907 emitidos em 10/01/2008, 18/02/2008 e 24/09/2007, respectivamente. Assim sendo, os resíduos serão utilizados como substitutos de matéria prima por apresentarem PCI < 2.800 kcal/kg.

Foram apresentadas as licenças de operação das unidades geradoras dos resíduos estando afixadas ao processo:

Ressalta-se que para o co-processamento deverão ser obedecidas as condições operacionais listadas no PCA e que, na ocorrência de qualquer problema relativo à operação do forno haverá parada imediata da alimentação do material.

#### 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 HÍDRÍCOS

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.

SUPRAM CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 - Tel: (31) 3228 7700 PA nº 00008/1989/135/2008 Página: 3/7

# ESTADO MINAS GRAIS

#### GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

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

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. Sempre que possível, os resíduos serão co-processados tão logo a carreta chegue à fábrica.

#### 5. 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.

Foi apresentada a Declaração da Prefeitura informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal.

O empreendedor apresentou 03 (três) licenças de empresas geradoras dos resíduos a serem co-processados (CITYGUSA Siderúrgica LTDA, ITASIDER – Usina Siderúrgica Itaminas S.A e PLANTAR siderúrgica com validade até 27/11/2011, 29/05/2011, 08/07/2010, respectivamente). Ressalta-se que o empreendedor somente poderá receber e processar os resíduos das empresas licenciadas.

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.

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).

Ressalta-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.

SUPRAM CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -Savassi – Belo Horizonte / MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700 PA nº 00008/1989/135/2008 Página: 4/7



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

# 6. CONCLUSÃO

Em razão do exposto, opina-se pela concessão da licença de operação - LO, para co-processamento dos resíduos denominados <u>"Pó de Balão"</u> provenientes das empresas: <u>CITYGUSA Siderúrgica Ltda</u>, localizada em Várzea Alegre s/nº em Pedro Leopoldo/MG, <u>ITASIDER – Usina Siderúrgica Itaminas S/A</u>, localizada na Rodovia BR 040 km 469 em Sete Lagoas/MG e <u>PLANTAR Siderúrgica S/A</u>, localizada na Rodovia BR 040 km 465 – Barreiro em Sete Lagoas/MG, nas instalações da unidade da RESOTEC localizada em Pedro Leopoldo/MG, condicionada às determinações constantes nos Anexos I e II e ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental do Estado.



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

#### **ANEXO I**

	so COPAM Nº: 00008/1989/135/2008 Classe/Po	rte: <b>5 – N</b>	/lédio	
	endimento: HOLCIM (BRASIL) S.A			
Atividad	e: Discriminação	DN	Código	
	Co-processamento de resíduos em forno de clínquer	74/04	F-05-14-2	
Endere	co (empreendedor): Fazenda Vargem Alegre s/nº			
Localiza				
Municíp	io: Pedro Leopoldo / MG	h		
Resídu	ios:	/		
Co-prod	essamento dos resíduos denominados "Pó de Balão", provenid	entes das	s empresas	
	JSA Siderúrgica Ltda, localizada em Várzea Alegre			
	do/MG, ITASIDER – Usina Siderúrgica Itaminas S/A, localiza			
	469 em Sete Lagoas/MG e PLANTAR Siderúrgica S/A, loc	alizada ı	<u>na Rodovia</u>	
BR 040	km 465 – Barreiro em Sete Lagoas/MG.			
REF.: (	REF.: CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Validade: 04 anos			
ITEM	DESCRIÇAO	PRAZO <sup>*</sup>		
	Namedan as avistancias de Unidada de Misteria a Dut			
	Atender as exigências da Unidade de Mistura e Pré-		The same of the sa	
	condicionamento de Resíduos (UMPCR) da Holcim (Brasil)		Same and the	
	condicionamento de Resíduos (UMPCR) da Holcim (Brasil) SA, contidas no Parecer Técnico DIMET 241/2006 (PA			
	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	Durante	a vigência	
1	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		•	
1	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		e a vigência Licença	
1	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		•	
1	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		•	
1	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.		•	
1	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.  Apresentar laudos atualizados para a caracterização físico-		•	
1	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.  Apresentar laudos atualizados para a caracterização físico-química/classificação dos resíduos gerados pelas empresas	da	•	
	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.  Apresentar laudos atualizados para a caracterização físico-química/classificação dos resíduos gerados pelas empresas CITYGUSA Siderúrgica Ltda, ITASIDER — Usina	da   30 (tr	Licença	
2	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.  Apresentar laudos atualizados para a caracterização físico-química/classificação dos resíduos gerados pelas empresas CITYGUSA Siderúrgica Ltda, ITASIDER — Usina Siderúrgica Itaminas S/A e PLANTAR Siderúrgica S/A, com	30 (tr	inta) dias	
	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.  Apresentar laudos atualizados para a caracterização físico-química/classificação dos resíduos gerados pelas empresas CITYGUSA Siderúrgica Ltda, ITASIDER — Usina	30 (tr ap	Licença rinta) dias ós o 1º	

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

resíduo.

# 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	Concentração máxima de entrada (mg/kg)	Limite	
		DN 026/98	
Cd	100		
Hg	10	≤10	
TI	100	-	
Soma Grupo I	Não foi proposta restrição	£100	
As	1500	-	
Со	1500	-	
Ni	1500		
Se	1500		
Te	1500	and the same of th	
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%	Não há restrição, exceto quanto aos	
V	(Obs: para o "blending", foi	padrões de emissão e de qualidade do a	
	proposta concentração máxima		
	de 1%)		
Zn	30000	Não há restrição	
PCI (Kcal/Kg)	<u>≥</u> 500	<u>≥</u> 2800	
Subsituição material	<u>≥</u> 15%	Não estabelece teor mínimo, mas exige	
(Si+Ca+Fe+Al)	(quando PCl <u>&lt;</u> 500)	que haja substituição de matéria-prima ou de agente mineralizador se PCI <2800	

SUPRAM
CENTRAL