



PARECER ÚNICO Nº 023/2016		Protocolo SIAM nº 0358548/2016	
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00015/1978/077/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO:	Revalidação da Licença de Operação – REVLO	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Portaria nº: Não se aplica		
APEF Nº: Não Aplica		
Reserva legal: Não se aplica		

EMPREENDEDOR: InterCement Brasil S/A	CNPJ: 62.258.884/0025-03	
EMPREENDIMENTO: InterCement Brasil S/A	CNPJ: 62.258.884/0025-03	
MUNICÍPIO: Pedro Leopoldo/MG	ZONA: Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 19°37'41"	LONG/X 44°01'19"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas	
UPGRH:	SUB-BACIA: Ribeirão da Mata	
CÓDIGO: F-05-14-2	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Co-processamento de resíduos em forno de clínquer – Provenientes de diversas.	CLASSE 6
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Rafael Fenerich Mauri – Analista de Coprocessamento Idalmo Montenegro de Oliveira		REGISTRO: CRQ nº 02300918 ART nº W6511
RELATÓRIO DE VISTORIA: Não se aplica		DATA: Não há

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Laércio Capanema Marques – Analista Ambiental (Gestor)	1.148.544-8	
Constança Sales Varela de Oliveira Martins Carneiro (Analista Ambiental com formação jurídica)	1.344.812-1	
De acordo: Daniel dos Santos Gonçalves Diretor Técnico	1.364.290-5	
De acordo: Rafael Cordeiro de Lima Mori Diretor de Controle Processual	1.132.467-7	



1. INTRODUÇÃO

A INTERCEMENT BRASIL S/A (ex. Camargo Corrêa Cimentos S.A) - Fábrica de Pedro Leopoldo, CNPJ: 62.258.884/0025-03 é uma empresa produtora de cimento e possui instalação licenciada pelo COPAM para as atividades fabricação de cimento, conforme PA nº 00015/1978/070/2011 – Certificado REVLO nº 083/2013 válido até 28/05/2017 e de co-processamento de resíduos industriais, conforme PA nº 00015/1978/072/2012, certificado REVLO nº 267/2012 válido até 29/10/2018.

O presente parecer único refere-se à Revalidação das seguintes Licenças de Operação – Certificados:

- LO nº 064/2011 – Processo Administrativo PA nº 00015/1978/062/2009 destinado ao coprocessamento de resíduos sólidos gerados pelas empresas: **THYSSENKRUPP Metalúrgica Santa Luzia S/A**, possuidora do certificado REVLO nº 328 válido até 22/12/2017, **ESSENCIS Co-processamento e Incineração Ltda**, possuidora do certificado LO nº FE015052 em processo de renovação junto ao Instituto Estadual do Ambiente do Estado do Rio de Janeiro e **DRUCK Chemie Brasil Ltda**, possuidora do certificado LO nº 5007400 válido até 28/07/2016;

- LO nº 235/2011 - Administrativo PA nº 00015/1978/069/2011 destinado ao coprocessamento de resíduos sólidos gerados pelas empresas: **SILCON AMBIENTAL LTDA**, possuidora do certificado LO nº 49000778 válido até 15/05/2016, **CETREL LUMINA TECNOLOGIA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**, possuidora do certificado LO nº 10008 válido até 11/07/2020, **RESICONTROL SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA** (Unidades Sorocaba/SP e PR), possuidora do certificado LO nº 6007988 válido até 07/04/2020 para sua unidade sediada em Sorocaba/SP e certificado LO nº 18149 válido até 25/03/2017, para sua unidade de Balsa Nova/PR.

Durante a validade das LO's nº 064/2011 e LO nº 235/2011 vincendas não houve ampliação da capacidade produtiva conforme informado no RADA, porém, foram acrescentadas as seguintes anuências concedidas por equivalência, conforme critérios definidos pela DN COPAM nº 154/2010, que serão incorporadas a este processo de regularização ambiental sendo destinadas à:

- Anuência nº 023/2012 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Blend líquido” proveniente da empresa **HAZTEC Tecnologia e Planejamento Ambiental S/A**, localizada no município de Magé/RJ, possuidora da Licença de Operação Renovada – Certificado nº IN00720 em processo de renovação junto à Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Rio de Janeiro, conforme Carta INEA/GA nº 037/2015 de 11/12/2015;
- Anuência nº 032/2012 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Borra Oleosa” proveniente da empresa **OPERSAN Serviços Ambientais Ltda**, localizada na cidade de Jundiaí/SP, possuidora da Licença de Operação – Certificado nº 36005581 válido até 30/12/2016;
- Anuência nº 037/2012 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Pneu picado”, provenientes das empresas **CBL Comércio e Reciclagem de Borrachas Ltda** – unidades: São Bernardo do Campo e Jundiaí/SP, possuidora das licenças: 48003518 válida até 03/08/2017 e LO nº 36008674 válida até 30/11/2018, respectivamente, **Policarpo & Cia Ltda**, localizada na cidade de Bragança Paulista/SP, possuidora da LO nº 60003710 válida até 20/11/2017 e pela empresa **JLS Transportes e Serviços Ltda**, localizada na cidade de Abadia de Goiás/GO, possuidora da Licença de Operação Renovada – Certificado nº 0001/2016 válida até 05/01/2017;
- Anuência nº 038/2012 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Blend de resíduos”, provenientes da empresa **RENOVA Tratamento de Resíduos Ltda**,



localizada na cidade de Arujá/SP, possuidora da LO nº 15005548 em processo de renovação junto à CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, protocolo 15/00569/11 de 08/06/2015;

- Anuência nº 005/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “resíduos sólido energético”, provenientes da empresa **RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda**, possuidora da REVLO nº 043/2012 válida até 27/02/2018;
- Anuência nº 006/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “mix de resíduos líquidos energéticos”, provenientes da empresa **ESSENCIS Soluções Ambientais S/A**, possuidora da LO nº 048/2013 válida até 30/04/2019;
- Anuência nº 008/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “MIX sólidos diversos triturados” envolvendo: EPI’s, resíduos industriais, contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, vernizes, óleos, “MIX resíduos líquidos” envolvendo: lavagem de tanque e diversos contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, colas, lubrificantes e solo/areia contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, vernizes, óleos e graxas resinas e metais pesados, proveniente da empresa **Sistema NOVA Ambiental Ltda**, localizada na cidade de Itapevi/SP, possuidora da LO nº 32006197 válida até 16/01/2017;
- Anuência nº 012/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Torta de filtração e borra ácida”, provenientes da empresa **LUBRASIL Lubrificantes Ltda**, localizada na cidade de Piracicaba/SP, possuidora da LO nº 21006141, válida até 15/09/2016;
- Anuência nº 013/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “resíduos sólido energético”, provenientes da empresa “Torta de filtração”, provenientes da empresa **PROLUMINAS Lubrificantes Ltda**, localizada na cidade de Varginha/MG, possuidora da REVLO nº 012/2016 válida até 18/02/2024;
- Anuência nº 018/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Torta de filtração e mistura I”, proveniente da empresa **PETROLUB Industrial de Lubrificantes LTDA**, localizada na cidade de Sete Lagoas/MG, possuidora da LO nº 102 em processo de revalidação junto à SUPRAM CM conforme declaração nº 0270128/2012;
- Anuência nº 019/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Óleo residual do processo de evaporação” proveniente da empresa **FLUCOR Service Ltda**, localizada na cidade de Mogi das Cruzes/SP, possuidora da LO nº 26004727 válida até 03/03/2018;
- Anuência nº 020/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Borra oleosa sólida/graxas, borra de tinta/solvente líquido, borra oleosa líquida, borra de tinta sólida, resíduos contaminados com óleos e tintas (lama, filtros, EPI’s, areia, terra, serragem, papel, plástico, pano, estopas, lodo de ETE’s, provenientes da empresa **SR Tratamento de Resíduos Industriais Ltda**, localizada à Rua Rui Moraes de Lemos nº 06 – Lavras/MG, possuidora da LO nº 057/2009 válida até 06/04/2019;
- Anuência nº 027/2013 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Combustível derivado de resíduos”, provenientes da empresa **Essencis MG Soluções Ambientais S/A**, possuidora da LO nº 048/2013 válida até 30/04/2019;
- Anuência nº 001/2014 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Resíduo Líquido TAR; Resíduo Líquido Yellow Oil e Resíduo Líquido FA 1808”, todos provenientes da empresa **Rio Polímeros S/A** possuidora da LO FE nº 013989 válida até 18/03/2013 e em processo de renovação junto à FEEMA – Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro;
- Anuência nº 003/2014 – correspondente ao co-processamento dos resíduos denominados “Blend sólido energético e Blend líquido energético” todos provenientes da empresa **TES Tratamento de Resíduos Ijaci Ltda**, possuidora da LO nº 113/2014 válida até 06/10/2020;



A elaboração, deste Parecer Único, se baseou na avaliação dos estudos ambientais apresentados - RADA (Relatório de Avaliação e Desempenho Ambiental) protocolado em 15/10/2014. Cabe destacar que a empresa protocolou em 08/03/2016 sob nº R0096971/2016 carta ofício nº CE/PLE/007/16 solicitando a retirada da licença de operação certificado LO nº 338 – Processo Administrativo PA nº 00015/1978/066//2010, bem como as anuências atreladas a este processo, no pedido de revalidação via processo administrativo PA nº 00015/1978/077/2014.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A empresa INTERCEMENT 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 PA nº 00015/1978/070/2011 – Certificado REVLO nº 083/2013 válido até 28/05/2017 e de co-processamento de resíduos industriais, conforme PA nº 00015/1978/072/2012, certificado REVLO nº 267/2012 válido até 29/10/2018.

Seguindo os critérios definidos na Deliberação Normativa COPAM Nº 154/2010, os resíduos a serem utilizados no co-processamento em fornos de clínquer devem apresentar características específicas, dentre elas PCI mínimo de 2.000 kcal/kg, caso contrário, somente poderão ser co-processados se caracterizarem substituição de matéria-prima e/ou utilização como mineralizador naqueles casos que a soma de óxidos foram correspondentes e superiores a 45%. A unidade de mistura e pré-condicionamento de resíduos precede o co-processamento, sendo que os produtos ali gerados devem atender às condições supracitadas.

São diversas empresas fornecedoras dos resíduos a serem co-processadas, e todas possuem a regularização ambiental conforme Certificados listados acima e cujas cópias encontram-se anexas aos autos do processo.

A unidade de co-processamento conta com de 06 funcionários em regime de trabalho de 03 turnos/dia.

A capacidade nominal de produção de cimento do empreendimento atinge a marca de 4.240 ton/dia de clínquer (1.548.000 ton/ano). Já para a unidade de co-processamento a capacidade nominal instalada é de 1.863 ton/dia (680.000 ton/ano) do qual aproximadamente 10% são utilizados atualmente. A quantidade média de resíduos co-processados por tonelada de clínquer produzido é de 43,0 Kg.

Em complementação ao percentual de resíduos co-processados como fontes energéticas verifica-se também a utilização de óleo combustível tipo 1A, com consumo médio de 68.578 litros/mês e gás natural, com consumo médio de 166.786 Nm³/mês.

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

Como exemplos de cuidados de segurança e/ou ambientais adotados no processamento de resíduos pode-se citar:

- áreas externas e internas 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 frequente 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 Intercement e levando em consideração os riscos potenciais de cada resíduo.

O respectivo transporte dos resíduos é realizado, exclusivamente, através de empresas devidamente licenciadas.

O processo de co-processamento, inicia com a identificação do transportador e da carga pela autorização para ingresso. O recebimento e a checagem da documentação e do resíduo, a descarga, o manuseio e a alimentação do resíduo no forno são feitos por funcionários treinados, onde o responsável possui a programação de co-processamento e cópia dos registros de cada lote pré-aceito de resíduos para o co-processamento.

Após o preenchimento do check-list e verificação da documentação, o veículo é pesado e conduzido à área de descarregamento, onde são tomadas amostras para análise de verificação e rastreamento da qualidade do resíduo fornecido. Confirmado a sua identificação, os resíduos são liberados para a adição no forno.

É emitido diariamente um Diário de Recebimento indicando todas as cargas recebidas na InterCement.- unidade PEDRO LEOPOLDO.

Neste diário, consta: nome da empresa geradora, localidade da empresa, tipo do resíduo, número da nota fiscal, data da emissão da nota, peso da nota, transportadora e peso da balança da InterCement.

O armazenamento e manuseio do resíduo é realizado de maneira eficiente e segura, considerando tanto a saúde pública e ocupacional como o meio ambiente.



O armazenamento dos resíduos é feito em um galpão com área de 1.930 m² cuja concepção é baseada na ABNT NBR 1183, Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos e/ou em área anexa (conforme NBR 11.174 - Armazenamento de Resíduos Classe II – Não Inertes e III – Inertes).

Todo o sistema de alimentação possui caixas metálicas sob os equipamentos para assegurar que não haverá contaminação no solo, em caso de entupimentos ou derramamentos acidentais.

O sistema de intertravamento instalado promove a interrupção automática da alimentação dos resíduos quando ocorrer uma ou o conjunto das seguintes situações:

- Queda de temperatura de operação normal de trabalho;
- Ausência de chama no queimador. O detector de chama enviará sinal elétrico de comando para desligar o sistema de alimentação de resíduo;
- Queda do teor de O₂ no sistema. Os analisadores de O₂ na caixa de fumaça e após o pré-calcinador enviarão sinal elétrico para desligar o sistema de alimentação de resíduos se os teores de O₂ ficarem abaixo de 2% e 1,5% respectivamente;
- Mau funcionamento dos monitores contínuos de CO, O₂ e temperatura;
- Valores de CO entre 1000 e 3000 ppm por mais de 10 minutos corridos;
- Valores de CO superiores a 6000 ppm em qualquer instante;
- Pressão positiva no forno;
- Falta de energia elétrica ou queda brusca de pressão.

Dois sistemas independentes de transporte, dosagem e alimentação dos resíduos, um para cada via de alimentação.

Via queimador do forno de clinquerização

No galpão, o resíduo é transferido por pá carregadeira das baias à moega com desaglomerador. Um transportador de correia encaminha o material à peneira vibratória. O material peneirado é transferido ao silo, deste para uma balança dosadora de correia controlada via PLC, instalados na plataforma do forneiro. O resíduo dosado passa ainda por uma válvula rotativa, um quebrador e um ejetor, para atingir o duto exclusivo do queimador. O conjunto de equipamentos tem capacidade de transportar 10 t/h de resíduo.

Via queimador do pré-calcinador

No galpão o resíduo é transferido por pá carregadeira das baias à moega com extrator e em seguida passa pela balança dosadora. Após a balança um transportador de correia encaminha o material a um elevador de canecas instalado junto ao prédio do pré-aquecedor a fim de subir ao limite do pré-calcinador para dosá-lo através de válvula. O conjunto tem capacidade de transportar 30 t/h de resíduo.

Todo o sistema está projetado para evitar o manuseio humano, mas em caso de necessidade ou em operações especiais o pessoal deverá estar portando, no mínimo os seguintes EPIs:

1. Uniforme completo: calça, camisa (manga comprida) e botas
2. Capacete
3. Óculos de segurança
4. Luvas de PVC, cano longo
5. Máscara com filtro



Em todos os processos: PA nº 00015/1978/062/2009 e PA nº 00015/1978/069/2011, houve o condicionamento das licenças de operação aos monitoramentos contínuos das concentrações de CO, O₂, NO_x e temperatura na câmara de fumaça e CO e O₂ no segundo estágio, permitindo o controle e verificação de perturbações na operação do forno, bem como, ao monitoramento bimestrais de amostragem dos gases emitidos pela chaminé do forno, com a apresentação a cada 6 meses, do relatório para os parâmetros: Tabelas 1 e 2 do Anexo I da Deliberação Normativa COPAM nº 026, de 28 de julho de 1998, além da apresentação dos resultados de análise convencional do clínquer.

Tais monitoramentos foram e estão sendo atendidos satisfatoriamente, conforme disposto no quadro abaixo:

Nº do Protocolo	Data do protocolo	Período
R0289402/2009	22/10/2009	Forno e filtro parados durante o período compreendido entre: Março/2009 à Setembro/2009
R05902227/2010	24/05/2010	Forno e filtro parados durante o período compreendido entre outubro/2009 à Abril/2010
R120562/2010	29/10/2010	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Mai/2010 à Set/2010
R118965/2011	22/07/2011	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Fev/2011 à Julho/2011
R218575/2012	22/03/2012	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Ago/2011 à Dez/2011
R282140/2012	14/08/2012	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Jan/2012 à Jun/2012
R0592208/2013	15/02/2013	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Set/12 à Nov/2012
R0425201/2013	30/08/2013	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre FEV/2013 à Jul/2013
R0108842/2014	07/04/2014	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Set/13 à Nov/13
R0022548/2015	14/01/2015	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Ago/2014 à Dez/2014
R0415547/2015	30/07/2015	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Jan/2015 à Jun/2015

7.1 Avaliação da carga poluidora

Com base no acompanhamento do consumo de resíduos é possível verificar que a média do período entre 2012-2015 foi de 2.225 t/mês, com o consumo de resíduos para o coprocessamento, provenientes das seguintes empresas:

- Essencis Soluções Ambientais S/A – Unidade Rio de Janeiro;
- Contecom de Teresópolis Consultoria Técnica e Compl. Ltda;
- Flucor – Unidades: Santa Catarina e Rio Grande do Sul;
- InterCement – Unidade Ijaci;
- Novelis do Brasil Ltda;
- Petrobrás – UTGCA;
- RESICONTROL Soluções Ambientais Ltda (unidades: SP e PR);
- SILCON Ambiental Ltda – São Paulo;
- CETREL Lumina Tecnologia Engenharia Ambiental Ltda
- Opersan Resíduos Industriais Sociedade Ltda;
- Renova Tratamento de Resíduos Ltda;
- Recitec – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda;
- Sistema Nova Ambiental;
- Petrolub;
- Lubrasil;



- Sistema NOVA Ambiental Ltda
- Flucor Service Ltda;
- SR Tratamentos;
- Essencis – Unidade Betim/MG;
- Rio Polímeros – Braskem e;
- TES – Tratamento de Resíduos Ijaci Ltda;
- CBL Comércio e Reciclagem de Borrachas Ltda – unidades: São Bernardo do Campo e Jundiaí/SP;
- Policarpo & Cia Ltda;
- JLS Transportes e Serviços Ltda

Com base no acompanhamento da carga poluidora bruta das emissões atmosféricas, para material Particulado (kg/ton resíduos) é possível verificar que a média do período 2012-2015 foi de 1,41 kg/ton de resíduos.

Com base no acompanhamento da carga poluidora bruta das emissões atmosféricas para o parâmetro SO₂ (Kg/t resíduos), é possível verificar que a média do período 2012-2015 foi de 0,53 (kg/t resíduos).

Com base no acompanhamento da carga poluidora bruta das emissões atmosféricas para Classe I + Classe II + Classe III (Kg/t resíduos) é possível verificar que a média do período 2012-2015 foi de 0,051 (kg/t resíduos).

Com base no acompanhamento das emissões atmosféricas: Material Particulado (mg/Nm³) é possível verificar:

- A média do período 2012-2015 foi de 37,00 (mg/Nm³).
- O máximo do período 2010-2015 foi de 56,00 (mg/Nm³).
- O mínimo do período 2010-2015 foi de 12,00 (mg/Nm³).

Os dados revelaram que no período compreendido entre 2012 – 2015, não ocorreu nenhuma medição acima do valor limite definido pela DN 154/2010 (11% O₂ - BS), cujo valor estabelecido é de 70,00 mg/Nm³, conforme definido pela DN COPAM nº 154/2010.

Com base no acompanhamento das emissões atmosféricas: SO₂ (mg/Nm³), é possível verificar:

- A média do período 2012-2015 foi de 21,00 (mg/Nm³).
- O máximo do período 2012-2015 foi de 88,00 (mg/Nm³).
- O mínimo do período 2012-2015 foi de 1,2 (mg/Nm³).

Os dados revelaram que no período 2012 - 2015 não ocorreu situação com valor acima do limite da DN 154/2010 (11% O₂ - BS), os dados apresentaram enquadramento da fonte estacionária dentro do limite máximo de 280 mg/Nm³.

Com base no acompanhamento das emissões atmosféricas: Metais das Classe I

- A média do período 2012-2015 foi de 0,013 (mg/Nm³).
- O máximo do período 2012-2015 foi de 0,07 (mg/Nm³).
- O mínimo do período 2012-2015 foi de 0,003 (mg/Nm³).



Os dados revelaram que no período 2012 - 2015 não ocorreram situações com valor acima do limite da DN 154/2010, apresentando enquadramento da fonte estacionária dentro do limite máximo de 0,28 mg/Nm³.

Com base no acompanhamento das emissões atmosféricas: Metais das Classe II

- A média do período 2012-2015 foi de 0,08 (mg/Nm³).
- O máximo do período 2012-2015 foi de 1,25 (mg/Nm³).
- O mínimo do período 2012-2015 foi de 0,003 (mg/Nm³).

Os dados revelaram que no período 2012 - 2015 não ocorreram situações com valor acima do limite da DN 154/2010, apresentando enquadramento da fonte estacionária dentro do limite máximo de 1,4 mg/Nm³.

Com base no acompanhamento das emissões atmosféricas: Metais das Classe III

- A média do período 2012-2015 foi de 1,27 (mg/Nm³).
- O máximo do período 2012-2015 foi de 2,19 (mg/Nm³).
- O mínimo do período 2010-2015 foi de 0,30 (mg/Nm³).

Os dados revelaram que no período 2012 - 2015 não ocorreram situações com valor acima do limite da DN 154/2010, apresentando enquadramento da fonte estacionária dentro do limite máximo de 7,0 mg/Nm³.

Com base no acompanhamento das emissões atmosféricas: NO₂ (mg/Nm³), é possível verificar:

- A média do período 2012-2015 foi de 285 (mg/Nm³).
- O máximo do período 2012-2015 foi de 552 (mg/Nm³).
- O mínimo do período 2012-2015 foi 99,00 (mg/Nm³).

Os dados revelaram que no período 2012 - 2015 não ocorreram situações com valores acima do limite da DN 154/2010, apresentando sempre o enquadramento da fonte estacionária dentro do limite máximo de 560 mg/Nm³.

O último relatório foi-nos apresentado em 30/07/2015 sob nº R0415547/2015 referente às amostragens de efluentes atmosféricos da saída da chaminé do eletrofiltro compreendendo às campanhas de JUNHO/JULHO/2015 cujos resultados apontaram:

- Material particulado - (média 40 mg/Nm³ -pico de 45 mg/Nm³ (padrão de 70 mg/Nm³);
- Óxido de enxofre - média 1,30 mg/Nm³ - pico de 1,3 mg/Nm³ - Padrão - 280 mg/Nm³
- Óxido de nitrogênio - média 202,00 - Padrão - 730 mg/Nm³
- VOC's - média 0,089 mg/Nm³ - Padrão - 100 mg/Nm³,
- Fluoreto - média 0,1mg/Nm³,
- Cianeto (0,01 mg/Nm³),
- mercúrio (média 0,001 mg/Nm³),
- ácido clorídrico (média < 0,10 mg/Nm³), e metais, ou seja:
- Cd - <0,001 mg/Nm³,
- Ti - < 0,001 mg/Nm³,
- As - < 0,010 mg/Nm³,
- Co - < 0,006 mg/Nm³,
- Ni - 0,058 mg/Nm³,



- Se - 0,299 mg/Nm³,
- Te - < 0,813 mg/Nm³,
- Sb - < 0,001 mg/Nm³,
- Pb - 0,022 mg/Nm³,
- Cr 0,019 mg/Nm³,
- Be - 0,001 mg/Nm³,
- Zn - 0,001 mg/Nm³,
- Cu - 0,010 mg/Nm³,
- Mn - 0,045 mg/Nm³,
- V - 0,00 mg/Nm³,
- Sn - 0,468 mg/Nm³,
- Pd - 0,001 mg/Nm³,
- Pt - 0,000 mg/Nm³,
- Rh - < 0,000 mg/Nm³.

Todos estes resultados encontram-se dentro dos limites definidos pela DN COPAM nº 154/2010 - Classe 1 - Cádmio, Mercúrio, Tálho - 0,003mg/Nm³ ; Classe 2 - Arsênio, Cobalto, Níquel, Selênio, Telúrio - 1,186 mg/Nm³ - Padrão de 1,4 mg/Nm³ e Classe 3 - Antimônio, Chumbo, Cromo, Cianetos, Fluoretos, Cobre, Manganês, Platina, Paládio, Ródio, Vanádio, Estanho - 0,62 mg/Nm³ - Padrão de 7 mg/Nm³.

3.2 Monitoramento da qualidade do ar

O empreendimento realiza mensalmente o monitoramento ambiental da qualidade do ar, entre outros. Para a avaliação da qualidade de ar no entorno da fábrica, é realizado o monitoramento das concentrações de Partículas Totais em Suspensão (PTS) e de Partículas Inaláveis (PM10), através de Amostrador de Grandes Volumes (AGV ou Hi-vol). As amostragens são realizadas por laboratório credenciado a cada 6 (seis) dias e têm a duração de 24 horas. A localização dos pontos de monitoramento, estabelecida conforme Licença de Operação da fábrica encontra-se descrita abaixo:

Ponto	Descrição	Coordenadas	Parâmetros monitorados
Ponto 1	QAR 01 Portaria da fábrica. A estação foi instalada sobre a portaria 2 da fábrica.	19° 37'37,3" S / 44° 1' 42,3"W	PM10
Ponto 2	QAR 02 Rua Ninico Barbabela, 99 – Centro. Ao lado da residência há um depósito de areia e tijolos de construção.	19° 37'21,7" S / 44° 2' 9,7" W	PM10
Ponto 3	QAR 03 QAR 03 – Estação localizada à Rua José Pereira Fernandes nº. 327, bairro Maria Cândida. O aparelho está instalado sobre uma plataforma fixa. O acesso à residência e de pavimentação asfáltica, com trânsito regular de veículos.	19°48'38,9" S / 43°10'7,5" W	PM10
Ponto 4	QAR 04 QAR 04 – Rua Padre Augusto nº. 26, Bairro Dr. Lund, onde existem montes de areia de obras das casas vizinhas.	19°38'74,47" S / 44°050'92" W	PM10



Como medição da eficiência do sistema de tratamento de emissões atmosféricas geradas no empreendimento, foram apresentados laudos de medição do eletrofiltro o qual demonstra através dos gráficos de desempenho ambiental queda significativa nos parâmetros analisados em decorrência principalmente da implantação dos analisadores de gases que permitem controle melhor o sistema de operação e com isso reduzir a emissão.

A empresa vem apresentando relatórios de monitoramento de desligamentos e tempo de desligamento do eletrofiltro do forno, para fins de segurança operacional e com conseqüente ultrapassagem do LME de material particulado, sempre obedecendo aos seguintes critérios:

- 1º) duração máxima de 15 minutos consecutivos;
- 2º) o somatório anual dos tempos de desligamento inferior a 1.500 (um mil e quinhentos) minutos no primeiro ano, com redução progressiva nos cinco anos subsequentes, à taxa de 10% a cada ano, conforme determinação pela Deliberação Normativa;
- 3º) apresentação de relatório mensal, junto à SUPRAM CM, discriminando data e hora dos desligamentos, tempo de desligamento por evento, descrição de cada anormalidade, produção do forno, discriminação qualitativa e quantitativa dos combustíveis utilizados e, dos resíduos coprocessados.

Com base no monitoramento do PM10 verificou-se que:

- Em nenhum dos 4 pontos monitorados houve a extrapolação do limite de 150 mg/Nm³, definido pela Resolução CONAMA nº 03/90.

A empresa apresentou em 16/07/2015 sob nº R0685093/2015 seu último relatório de monitoramento da qualidade do ar nos pontos: QAR 01 - Portaria 02 da Fábrica, QAR 02 - Rua Nico Barbabela - Centro, QAR 03 - Rua Jose Pereira Fernandes B. Marcia Cândida e QAR 04 - Mina Manoel Carlos cujos parâmetros avaliados apontaram: QAR 01 - Portaria 02 da Fábrica - valores médio de 49,60mg/m³ e pico de 73mg/m³, QAR 02 - Rua Nico Barbabela - Centro - valores médio de 82,40 mg/m³ e pico de 115mg/m³, QAR 03 - Rua Jose Pereira Fernandes B. Marcia Cândida - valores médio de 40,60 mg/m³ e pico de 58 mg/m³ e QAR 04 - Mina Manoel Carlos, com valores médio de 51,40 mg/m³ e pico de 79 mg/m³, valores estes dentro do limite estabelecido de 150mg/m³ - Medições referentes ao mês de JUNHO/2015.

Como medidas de melhorias contínuas no desempenho ambiental do empreendimento e atualizações tecnológicas o empreendedor informou que:

- Houve melhoria do galpão de sólidos - baias de estocagem, com a instalação de cinco baias pequenas = Capacidade de 378 m³ /cada.
- Instalação de uma baia maior = Capacidade de 1.080 m³;
- Melhoria do sistema de peneiramento e queima de Resíduos, com o aumento da capacidade de peneiramento = 5 T/ h.

Implantação da Tremonha Verdez.

Com sistema de correias e elevador novo de corrente. Implantação de uma balança Schenck para 15 t /h.

Melhorias Externas do Setor de Coprocessamento.

- Recuperação do Sistema de Líquidos.



Queima de Líquidos pelo Sistema 1A.

Sistema de queima de óleo 1A adaptado com bomba Nemo (própria para injeção de resíduos líquidos) com capacidade de 3000 kg/h.

8. CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

Quando da concessão das Licenças: Certificados: LO nº 064/2010 e LO nº 235/2011 foram aprovadas as seguintes condicionantes:

Condicionante 01: Efetuar o monitoramento das emissões atmosféricas conforme programa definido no Anexo II e apresentar os resultados de análise convencional do clínquer e;

Condicionante 02: O monitoramento através de controles contínuos das concentrações de CO, O₂, NO_x e temperatura na câmara de fumaça e CO e O₂, no segundo estágio, permitindo o controle e verificação de perturbações na operação do forno, deverá estar disponível à FEAM, caso solicitado.

Tais monitoramentos foram e estão sendo atendidos satisfatoriamente, conforme disposto no quadro abaixo:

Nº do Protocolo	Data do protocolo	Período
R0289402/2009	22/10/2009	Forno e filtro parados durante o período compreendido entre: Março/2009 à Setembro/2009
R05902227/2010	24/05/2010	Forno e filtro parados durante o período compreendido entre outubro/2009 à Abril/2010
R120562/2010	29/10/2010	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Mai/2010 à Set/2010
R118965/2011	22/07/2011	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Fev/2011 à Julho/2011
R218575/2012	22/03/2012	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Ago/2011 à Dez/2011
R282140/2012	14/08/2012	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Jan/2012 à Jun/2012
R0592208/2013	15/02/2013	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Set/12 à Nov/2012
R0425201/2013	30/08/2013	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre FEV/2013 à Jul/2013
R0108842/2014	07/04/2014	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Set/13 à Nov/13
R0022548/2015	14/01/2015	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Ago/2014 à Dez/2014
R0415547/2015	30/07/2015	Monitoramento do forno e clínquer compreendendo o período entre Jan/2015 à Jun/2015

9. CONTROLE PROCESSUAL

O presente processo administrativo visa analisar o pedido de revalidação das Licenças de Operação n.º 064/2011 (PA nº 00015/1978/062/2009) e nº 235/2011 (PA nº 00015/1978/069/2011), cuja validade é, respectivamente, 05/04/2015 e 29/08/2015.

Destaca-se que o processo foi formalizado em 15 de outubro de 2014, conforme recibo de entrega de documentos constante nos autos (fl.06), respeitando-se o prazo previsto na Deliberação Normativa 17/1996, para fins de revalidação automática da licença até a decisão da Unidade Regional Colegiada do COPAM.



O empreendimento está classificado como classe 5 e desenvolve as atividades de Co-processamento de resíduos em fornos de clínquer e Fabricação de Cimento previstos, respectivamente, nos códigos F-05-14-2 e B-01-05-8, da DN 74/04 do COPAM.

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigida no Formulário de Orientações Básicas.

Verifica-se que foi dada a devida publicidade ao pedido de licenciamento nos termos da resolução CONAMA nº 6/1986 e DN COPAM nº 13/95 através da publicação em jornal de grande circulação (fls. 369) e no Diário Oficial (fl.372).

O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) apresentado está acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART - junto ao CREA/MG (fl.13/366).

Fora emitida Certidão Negativa de Débito Ambiental n.º 1043861/2014 que atesta que o empreendedor não possui qualquer débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

Os custos indenizatórios de análise do licenciamento ambiental foram devidamente quitados, bem como os emolumentos, cujos comprovantes de recolhimento estão acostados aos autos às fls. 25 a 28 e 377.

A análise técnica concluiu pela concessão da licença, estabelecendo as condicionantes a serem observadas pelo empreendedor no Anexo I, bem como os Monitoramentos, previstos no Anexo II.

Diante do exposto opinamos pela concessão da licença, nos termos do parecer, ressaltando que o prazo de validade deverá ser de 06 (seis) anos.

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 no certificado de licenciamento ambiental a ser emitido.

O descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicação ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

Na forma da lei ambiental devem ser adotadas pelo empreendedor as medidas mitigadoras e as condicionantes sugeridas pela SUPRAM.

10. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento **INTERCEMENT Brasil S/A**, visando ao coprocessamento de resíduos sólidos, líquidos e pastosos gerados pelas seguintes empresas:

- THYSSENKRUPP Metalúrgica Santa Luzia S/A;
- ESSENCIS Co-processamento e Incineração Ltda (Estado do Rio de Janeiro);
- DRUCK Chemie Brasil Ltda;
- SILCON AMBIENTAL LTDA;
- CETREL LUMINA TECNOLOGIA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA;
- RESICONTROL SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA (Unidades Sorocaba/SP e PR);



- HAZTEC Tecnologia e Planejamento Ambiental S/A;
- OPERSAN Serviços Ambientais Ltda;
- CBL Comércio e Reciclagem de Borrachas Ltda – unidades: São Bernardo do Campo e Jundiaí/SP;
- Policarpo & Cia Ltda;
- JLS Transportes e Serviços Ltda;
- RENOVA Tratamento de Resíduos Ltda;
- RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda;
- ESSENCIS Soluções Ambientais S/A (unidade Betim/MG);
- Sistema NOVA Ambiental Ltda;
- LUBRASIL Lubrificantes Ltda;
- PROLUMINAS Lubrificantes Ltda;
- PETROLUB Industrial de Lubrificantes LTDA;
- FLUCOR Service Ltda (unidade Mogi das Cruzes/SP);
- SR Tratamento de Resíduos Industriais Ltda - Lavras/MG;
- Rio Polímeros S/A;
- TES Tratamento de Resíduos Ltda – Ijaci/MG.

em sua planta industrial localizada no município de Pedro Leopoldo/MG, pelo **prazo de 06 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam URC – Bacia do Rio das Velhas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I e II) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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

11. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da **INTERCEMENT Brasil S/A.**

Anexo II. Monitoramentos para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da **INTERCEMENT Brasil S/A.**



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da INTERCEMENT Brasil S/A.

Empreendedor: INTERCEMENT Brasil S/A

Empreendimento: INTERCEMENT Brasil S/A

CNPJ: 62.258.884/0025-03

Município: Pedro Leopoldo/MG

Atividade(s): Coprocessamento dos seguintes resíduos:

- Pó de granalha, carepa seca, carepa oleosa, varrição de piso, sólidos contaminados provenientes da empresa THYSSENKRUPP Metalúrgica Santa Luzia S/A;
- Borrás e sobras de tintas da Indústria Gráfica, Solventes da Indústria Gráfica, pó de granalha com produtos químicos, óleo contaminado, cola vegetal, provenientes da empresa DRUCK Chemie Brasil Ltda - Valinhos/SP;
- Resíduo CSS 50 provenientes da empresa Essencis Co-processamento e Incineração Ltda - Magé/RJ
- Sólidos Triturados, Blend Líquido, Resíduo Sólido Cetrel 1, Cascalho de Perfuração, Resíduo Líquido Cetrel 3, Resíduo Líquido de Limpeza de Tanque, Resíduo Sólido proveniente de manutenção, pintura e processo, e Resíduo Pastoso proveniente de Limpeza de Tanque, gerados pelas empresas: SILCON AMBIENTAL LTDA, CETREL LUMINA TECNOLOGIA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA e RESICONTROL SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA (unidades: SP e PR);
- “Blend líquido” proveniente da empresa HAZTEC Tecnologia e Planejamento Ambiental S/A - Magé/RJ;
- “Borra Oleosa” proveniente da empresa OPERSAN Serviços Ambientais Ltda - Jundiaí/SP
- “Pneu picado”, provenientes das empresas CBL Comércio e Reciclagem de Borrachas Ltda – unidades: São Bernardo do Campo e Jundiaí/SP, Policarpo & Cia Ltda, localizada na cidade de Bragança Paulista/SP e JLS Transportes e Serviços Ltda, localizada na cidade de Abadia de Goiás/GO;
- “Blend de resíduos”, provenientes da empresa RENOVA Tratamento de Resíduos Ltda - Arujá/SP;
- “resíduos sólido energético”, provenientes da empresa RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda;
- “mix de resíduos líquidos energéticos”, provenientes da empresa ESSENCIS Soluções Ambientais S/A;
- “MIX sólidos diversos triturados” envolvendo: EPI’s, resíduos industriais, contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, vernizes, óleos, “MIX resíduos líquidos” envolvendo: lavagem de tanque e diversos contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, colas, lubrificantes e solo/areia contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, vernizes, óleos e graxas resinas e metais pesados, proveniente da empresa Sistema NOVA Ambiental Ltda, localizada na cidade de Itapevi/SP;
- “Torta de filtração e borra ácida”, provenientes da empresa LUBRASIL Lubrificantes Ltda - Piracicaba/SP;
- “resíduos sólido energético”, provenientes da empresa “Torta de filtração”, provenientes da empresa PROLUMINAS Lubrificantes Ltda, localizada na cidade de Varginha/MG;
- “Torta de filtração e mistura I”, proveniente da empresa PETROLUB Industrial de Lubrificantes LTDA, localizada na cidade de Sete Lagoas/MG;
- “Óleo residual do processo de evaporação” proveniente da empresa FLUCOR Service Ltda - Mogi das Cruzes/SP;
- “Borra oleosa sólida/graxas, borra de tinta/solvente líquido, borra oleosa líquida, borra de tinta sólida, resíduos contaminados com óleos e tintas (lama, filtros, EPI’s, areia, terra, serragem, papel, plástico, pano, estopas, lodo de ETE’s, provenientes da empresa SR Tratamento de Resíduos Industriais Ltda, localizada em Lavras/MG;
- “Combustível derivado de resíduos”, provenientes da empresa Essencis MG Soluções Ambientais S/A;
- “Resíduo Líquido TAR; Resíduo Líquido Yellow Oil e Resíduo Líquido FA 1808”, todos provenientes da empresa Rio Polímeros S/A;
- “Blend sólido energético e Blend Líquido energético” todos provenientes da empresa TES Tratamento de Resíduos Ijaci Ltda, possuidora da LO nº 113/2014 válida até 06/10/2020;

Código(s) DN 74/04: F-05-14-2

Processo: 00015/1978/077/2014

Validade: 04 anos

Referencia: Condicionantes da Revalidação da Licença de Operação

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Efetuar o monitoramento das emissões atmosféricas conforme programa definido no Anexo II e apresentar os resultados de análise convencional do clínquer.	Durante a vigência da Licença



2	O monitoramento através de controles contínuos das concentrações de CO, O ₂ , NO _x e temperatura na câmara de fumaça e CO e O ₂ , no segundo estágio, permitindo o controle e verificação de perturbações na operação do forno, deverá estar disponível à FEAM, caso solicitado.	Durante a vigência da Licença
---	---	-------------------------------

(*) Contado a partir da data de concessão da licença.

Observações:

- I) O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação obtida;
- II) **“Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos 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”.**



ANEXO II

Monitoramentos da Licença de Operação (REVLO) da INTERCEMENT Brasil S/A.

Empreendedor: INTERCEMENT Brasil S/A

Empreendimento: INTERCEMENT Brasil S/A

CNPJ: 62.258.884/0025-03

Município: Pedro Leopoldo/MG

Atividade(s): Coprocessamento dos seguintes resíduos:

- Pó de granalha, carepa seca, carepa oleosa, varrição de piso, sólidos contaminados provenientes da empresa THYSSENKRUPP Metalúrgica Santa Luzia S/A;
- Borrás e sobras de tintas da Indústria Gráfica, Solventes da Indústria Gráfica, pó de granalha com produtos químicos, óleo contaminado, cola vegetal, provenientes da empresa DRUCK Chemie Brasil Ltda - Valinhos/SP;
- Resíduo CSS 50 provenientes da empresa Essencis Co-processamento e Incineração Ltda - Magé/RJ
- Sólidos Triturados, Blend Líquido, Resíduo Sólido Cetrel 1, Cascalho de Perfuração, Resíduo Líquido Cetrel 3, Resíduo Líquido de Limpeza de Tanque, Resíduo Sólido proveniente de manutenção, pintura e processo, e Resíduo Pastoso proveniente de Limpeza de Tanque, gerados pelas empresas: SILCON AMBIENTAL LTDA, CETREL LUMINA TECNOLOGIA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA e RESICONTROL SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA (unidades: SP e PR);
- “Blend líquido” proveniente da empresa HAZTEC Tecnologia e Planejamento Ambiental S/A - Magé/RJ;
- “Borra Oleosa” proveniente da empresa OPERSAN Serviços Ambientais Ltda - Jundiaí/SP
- “Pneu picado”, provenientes das empresas CBL Comércio e Reciclagem de Borrachas Ltda – unidades: São Bernardo do Campo e Jundiaí/SP, Policarpo & Cia Ltda, localizada na cidade de Bragança Paulista/SP e JLS Transportes e Serviços Ltda, localizada na cidade de Abadia de Goiás/GO;
- “Blend de resíduos”, provenientes da empresa RENOVA Tratamento de Resíduos Ltda - Arujá/SP;
- “resíduos sólido energético”, provenientes da empresa RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda;
- “mix de resíduos líquidos energéticos”, provenientes da empresa ESSENCIS Soluções Ambientais S/A;
- “MIX sólidos diversos triturados” envolvendo: EPI’s, resíduos industriais, contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, vernizes, óleos, “MIX resíduos líquidos” envolvendo: lavagem de tanque e diversos contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, colas, lubrificantes e solo/areia contaminados com produtos químicos, tintas, solventes, vernizes, óleos e graxas resinas e metais pesados, proveniente da empresa Sistema NOVA Ambiental Ltda, localizada na cidade de Itapevi/SP;
- “Torta de filtração e borra ácida”, provenientes da empresa LUBRASIL Lubrificantes Ltda - Piracicaba/SP;
- “resíduos sólido energético”, provenientes da empresa “Torta de filtração”, provenientes da empresa PROLUMINAS Lubrificantes Ltda, localizada na cidade de Varginha/MG;
- “Torta de filtração e mistura I”, proveniente da empresa PETROLUB Industrial de Lubrificantes LTDA, localizada na cidade de Sete Lagoas/MG;
- “Óleo residual do processo de evaporação” proveniente da empresa FLUCOR Service Ltda - Mogi das Cruzes/SP;
- “Borra oleosa sólida/graxas, borra de tinta/solvente líquido, borra oleosa líquida, borra de tinta sólida, resíduos contaminados com óleos e tintas (lama, filtros, EPI’s, areia, terra, serragem, papel, plástico, pano, estopas, lodo de ETE’s, provenientes da empresa SR Tratamento de Resíduos Industriais Ltda, localizada em Lavras/MG;
- “Combustível derivado de resíduos”, provenientes da empresa Essencis MG Soluções Ambientais S/A;
- “Resíduo Líquido TAR; Resíduo Líquido Yellow Oil e Resíduo Líquido FA 1808”, todos provenientes da empresa Rio Polímeros S/A;
- “Blend sólido energético e Blend Líquido energético” todos provenientes da empresa TES Tratamento de Resíduos Ijaci Ltda, possuidora da LO nº 113/2014 válida até 06/10/2020;

Código(s) DN 74/04: F-05-14-2

Processo: 00015/1978/077/2014

Validade: 04 anos

Referencia: Condicionantes da Revalidação da Licença de Operação



1 – Emissões atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé do forno de clínquer	Parâmetros Listados nas Tabelas 1 e 2 do Anexo I da Deliberação Normativa COPAM nº 026/1998.	a cada 2 (dois) meses

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas, até o dia 10 do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* - EPA