



PARECER UNICO SUPRAM CM 460/2010

PROTOCOLO SIAM N° 775303/2010

ADENDO AO PARECER ÚNICO 393/2010

N° 163638/2010

Indexado ao Processo

Licenciamento Ambiental N° 00184/1993/008/2009		Licença de Operação em Caráter Corretivo	Validade: 6 anos.
Outorga N°: Regularizada.			
Reserva legal N°: Não se aplica.			
Empreendedor : Frigorífico Alvorada Ltda CNPJ: 16.600.892/0082-67.			
Empreendimento: Frigorífico Alvorada – Unidade de Santa Luzia.			
Nome Fantasia: Frango Mineiro.		Município: Santa Luzia.	
Localização: Rua José Calixto nº 400 A – Bairro Bicas.			
Referência: Avenidas das Indústrias – Próximo ao Mega Space/Santa Luzia.			
Unidade de Conservação: Não aplicável.			
Bacia Hidrográfica: Rio das Velhas.		Sub Bacia: Córrego Bicas.	
Atividades objeto do licenciamento:			
Código DN 74/04	Descrição	Classe / Porte	
Atividades: D-01-04-1	Industrialização da carne, incluindo desossa e fabricação de embutidos.	3 / M	
Medidas mitigadoras: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		Automonitoramento <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Artur Tôrres Filho – Engenheiro Agrônomo André Luiz Gomes – Engenheiro Civil e Sanitarista.		Registro de classe CREA- BA 15.965/D-BA CREA- MG 57.040/D-MG	
Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM.		SITUAÇÃO	
00184/1993/010/2009 – REVLO – SUPRAM CM		Licença Renovada .	
Auto de fiscalização/Fiscalizador: N° 0194/2009 (SUPRAM CM) - 221271/2009 N° 1526/2010 (SUPRAM CM) - 676781/2010		DATA: 08-05-2009 11-06-2010	
Data: 18-11-2010			
Equipe Interdisciplinar:		MA SP	Assinatura
Marcia Albuquerque Guimarães		1.114.085-2	
De acordo	Isabel Cristina R.C. Meneses <i>Diretora Técnica</i>	1.043.798-6	
	Leonardo Maldonado Coelho <i>Chefe do Núcleo Jurídico</i>	1.200.563-3	



1. INTRODUÇÃO

Este Parecer, Adendo ao Parecer Único SUPRAM Central 393/2010 vem tratar da solicitação de Baixa em Diligência requerida na Reunião da URC Bacia do Velhas de 25-10-2010, onde foi solicitado maiores esclarecimentos a respeito do desempenho ambiental do empreendimento, no que se refere ao Automonitoramento de efluentes líquidos da empresa Frigorífico Alvorada Ltda., localizada em Santa Luzia.

Em atendimento, o presente Adendo ao Parecer foi elaborado com informações adquiridas no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM (www.siam.mg.gov.br) - Processo COPAM Nº 0184/1993, seus desmembramentos, e em Relatório de Avaliação de Desempenho elaborado pelos consultores da empresa.

2. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

Considera-se as seguintes contribuintes do efluente industrial: abate e processamento de aves e subprodutos com 139 m³/dia, Graxaria com 5 m³/dia, lavador de veículos e oficina 5 m³/dia, sanitários com 47,5 m³/dia e produção de vapor 20 m³/dia e o Beneficiamento de carnes, embutidos com cerca de 87,5 m³/dia, perfazendo um total diário máximo de até 1.1805 m³/dia.

O desempenho da ETE nos anos de 2009 e 2010 será apresentado a seguir, de acordo com relatório apresentado:

- DBO apresentou uma média de eficiência em remoção da carga orgânica de 92,2 % em 2009 e de 93,7% em 2010. A média de lançamento de DBO foi de 91,6 mg/L em 2009 e de 61,6 mg/L em 2010. O padrão da DN conjunta COPAM/CERH 01/2008 para remoção de DBO é de até 60 mg/L ou eficiência de redução de DBO em no mínimo 75% e média anual igual ou superior a 85%. Não houve nenhuma amostra fora dos parâmetros legais em 2009 ou 2010.

- DQO apresentou uma média de eficiência em remoção de 89,5 % em 2009 e de 87,9% em 2010. A média de lançamento de DQO foi de 215,6 mg/L em 2009 e de 212,4 mg/L em 2010. DQO Padrão: até 180 mg/L ou eficiência de redução de DQO em no mínimo 70% e média anual igualou superior a 75%. Não houve nenhuma amostra fora dos parâmetros legais em 2009 ou 2010.



- Óleos e graxas apresentou no lançamento a média de 13,4 mg/L em 2009 e 12,4 mg/L em 2010. Não apresentou lançamento fora dos padrões - até 20mg/L.
- Sólidos suspensos apresentou média de 140,5 mg/L em 2009, 105,7 mg/L em 2010, para um padrão de sólidos em suspensão totais até 100 mg/L. Apresentou, para este parâmetro, amostras fora do padrão em 8,7% das amostras em 2009 (91,3% dentro dos padrões) e, em 2010, 12,5% fora dos padrões (87,5% dentro).
- Para o pH, o padrão da legislação fica entre 6,0 a 9,0, sendo que na maior parte das amostras, este parâmetro saiu fora dos padrões, com médias de lançamento de 9,9 em 2009 e 9,2 em 2010.
- O padrão para detergentes é de até 2,0 mg/L de LAS, a empresa apresentou-se dentro dos padrões para este parâmetro.

O parâmetro sólidos suspensos apresentou alguns valores discrepantes, porém, acredita-se que, após as modificações a serem realizadas na Estação de Tratamento de Efluentes – ETE, principalmente na maior eficiência de retirada e secagem de lodo, o desempenho do lançamento deverá aumentar consideravelmente. Caso isto não aconteça, o empreendedor deverá propor um projeto para aumentar a retirada de sólidos suspensos do efluente lançado no curso d'água.

No caso do parâmetro pH, o empreendedor alega que a maior alcalinidade do efluente líquido, tanto na entrada, como na saída destes, se deve ao tratamento com cal hidratada (composto de CaOH concentrado) utilizado no controle das emissões odoríficas do sistema de lavador de gases nos digestores da graxaria da empresa. Este tratamento diminui a emissão de sulfetos dos vapores advindos da graxaria, maior causador de odores desagradáveis da emissão atmosférica. Segundo o empreendedor, a dosagem estava acima da recomendada pela consultoria ambiental contratada, fato este que já foi corrigido pela empresa, sendo que na última amostragem apresentada o valor foi de 8,9, laudo em anexo.

Como sugestão desta área técnica, a empresa deverá diminuir ainda mais a concentração de cal administrada nos lavadores de gases e instalar dosadores automáticos de ácido para correção do pH de seus efluentes, ou, apresentar projeto de correção da alcalinidade dos efluentes, com ART de profissional competente, incluindo cronograma de execução restrito a 90 dias.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 460/2010 00184/1993/008/2009 Página: 3/17
----------------	---	--



3. CONCLUSÃO

Diante do exposto, este parecer ratifica que é favorável à concessão da Licença de Operação em caráter Corretivo do empreendimento **Frigorífico Alvorada – Unidade Santa Luzia** para a atividade de *Industrialização da Carne, Inclusive Desossa, Preparo de Conservas e Embutidos* e sugere o acréscimo de 03 condicionantes, ANEXO I.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00184/1993/008/2009.		Classe/Porte: 3 / médio.
Empreendimento: Frigorífico Alvorada – Unidade Santa Luzia.		
Atividade: Industrialização de Carne, inclusive desossa, fabricação de conserva e embutidos.		
Município: Santa Luzia.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM **	DESCRIÇÃO	PRAZO
14	Apresentar projeto com cronograma executivo para aumentar a eficiência da remoção de sólidos suspensos no efluente de saída da ETE, inclusive com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de profissional competente no assunto.	60 dias
15	Executar o projeto apresentado no item 14, dentro do cronograma previsto, restrito a 180 dias. Enviar para a SUPRAM CM o relatório fotográfico com as benfeitorias realizadas.	180 dias
16	Apresentar e executar projeto de correção da alcalinidade dos efluentes, justificando tecnicamente a escolha do método, com ART de profissional competente, incluindo cronograma de execução restrito a 90 dias.	30 dias o projeto e 100 dias a comprovação

(*) Contado a partir da data de concessão da LOC ou outro especificado

() Itens complementares ao Parecer Único 393/2010.**

OBS:

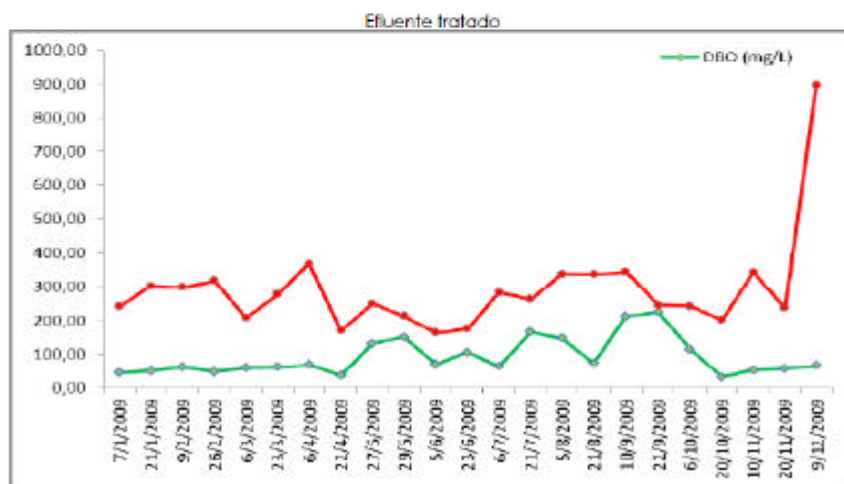
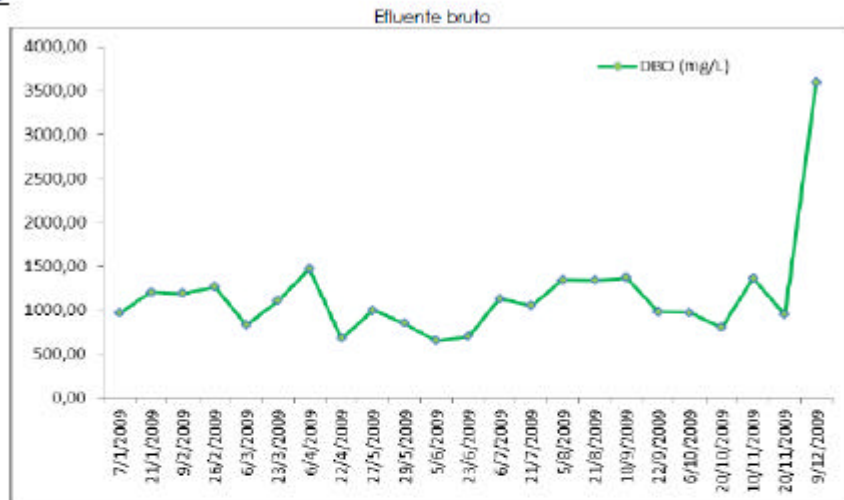
- I) Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de controle ambiental aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.
- II) Ressalta-se que 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 ou conteúdo das condicionantes.
- III) O automonitoramento pertinente foi incorporado ao programa de Automonitoramento no processo de Revalidação de licença de operação PA nº 00184/1993/010/2009.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 460/2010 00184/1993/008/2009 Página: 5/17
----------------	---	--



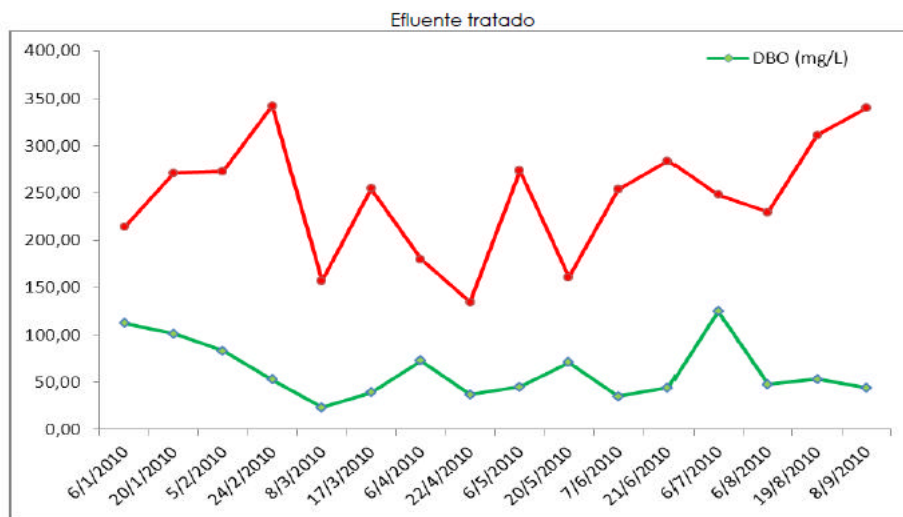
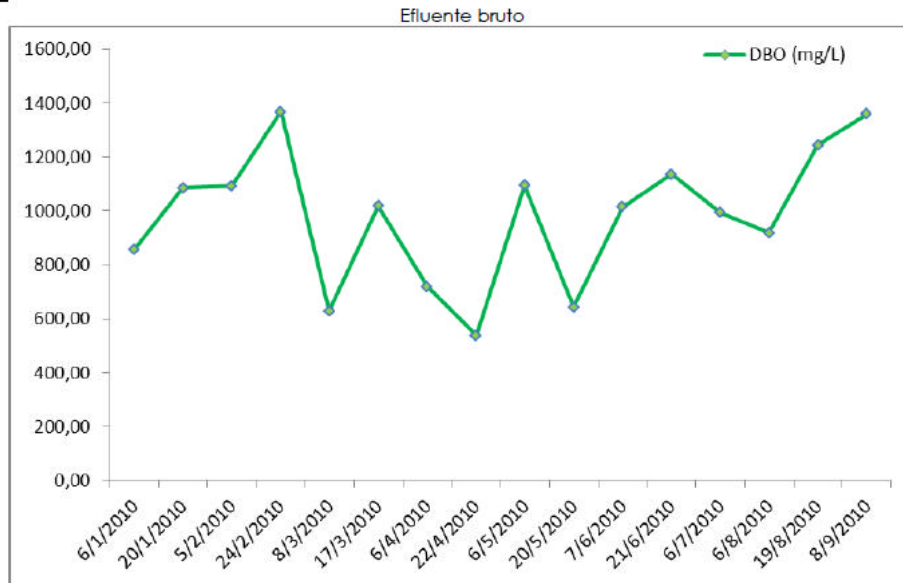
ANEXO II AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO 2009 E 2010 E ÚLTIMO LAUDO DE ANÁLISE DE EFLUENTE

DBO



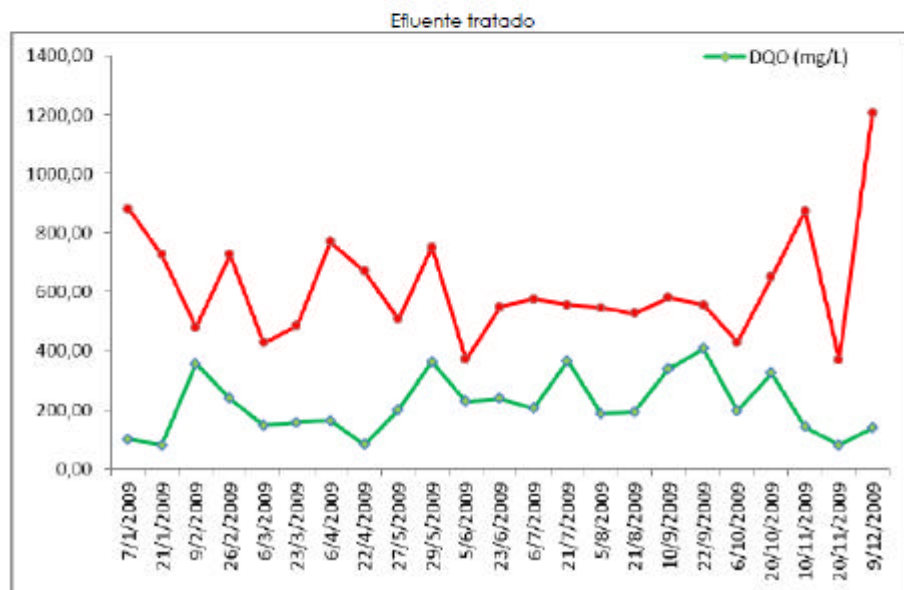
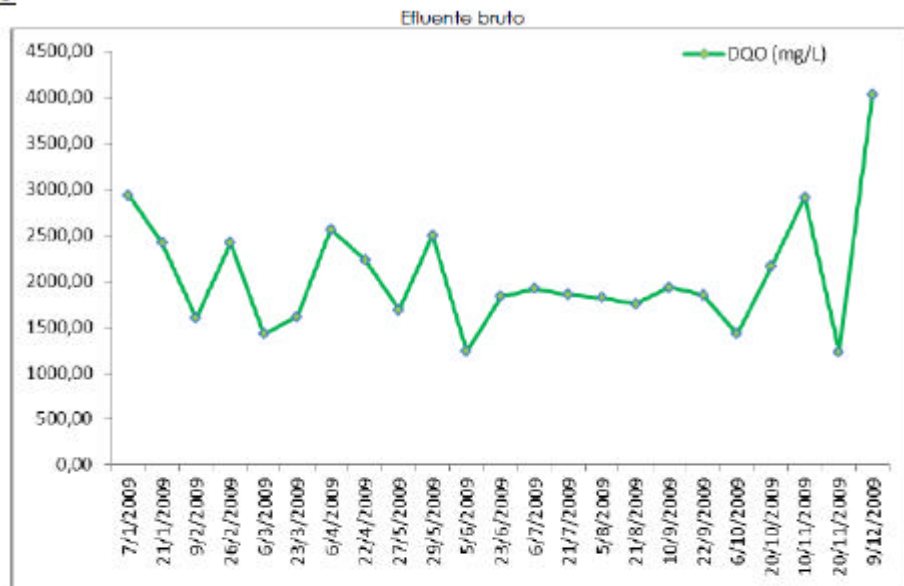


DBO



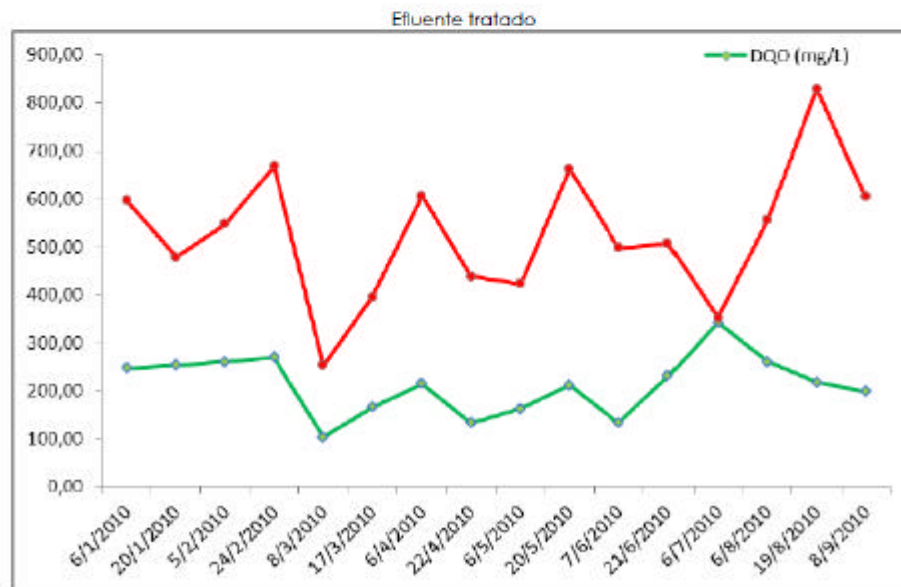
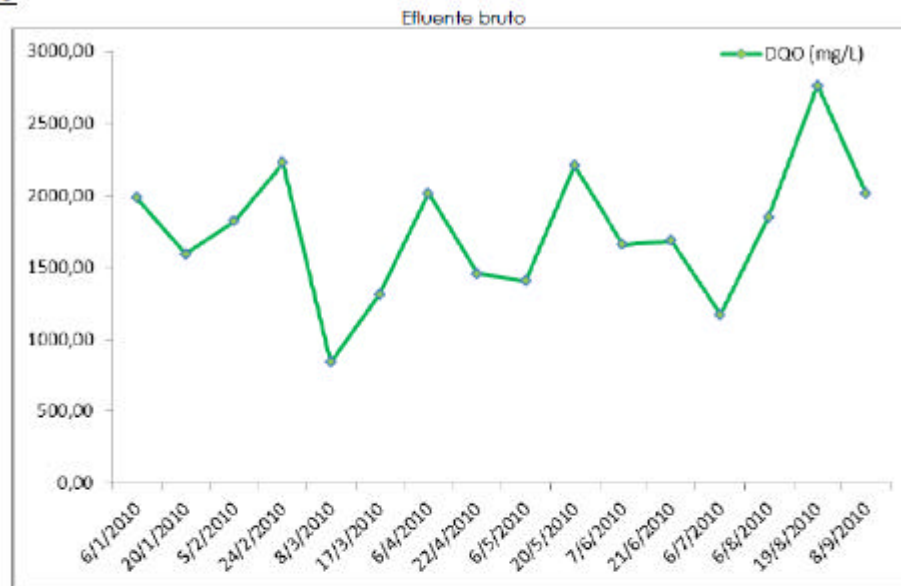


DQO



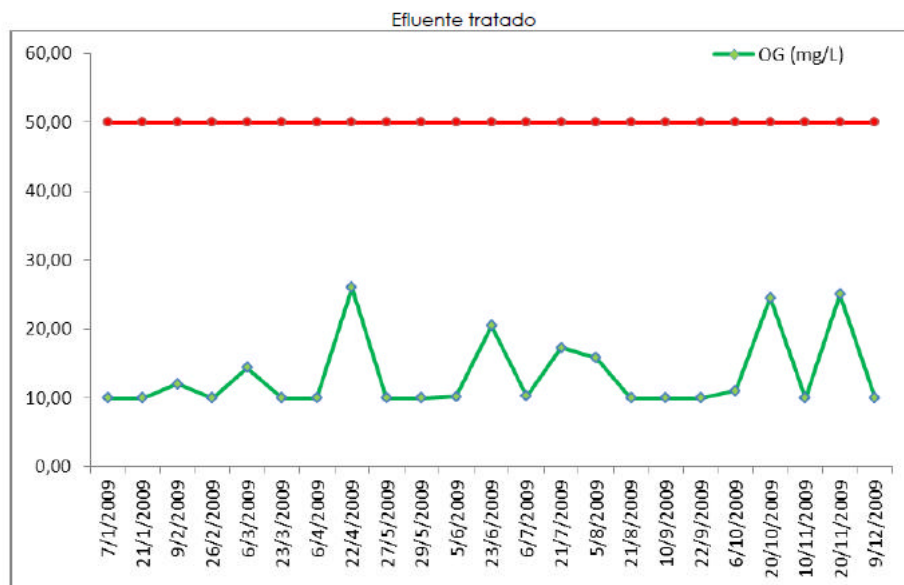
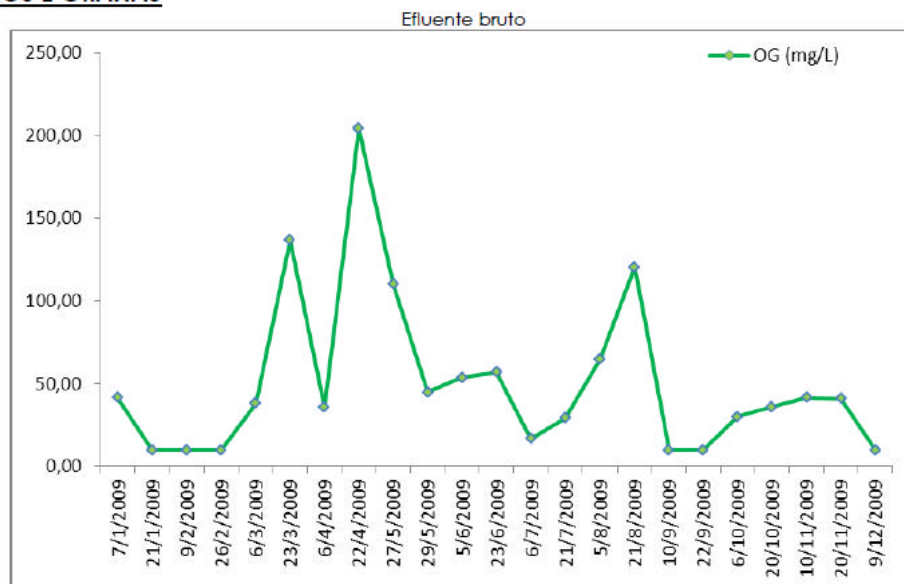


DQO



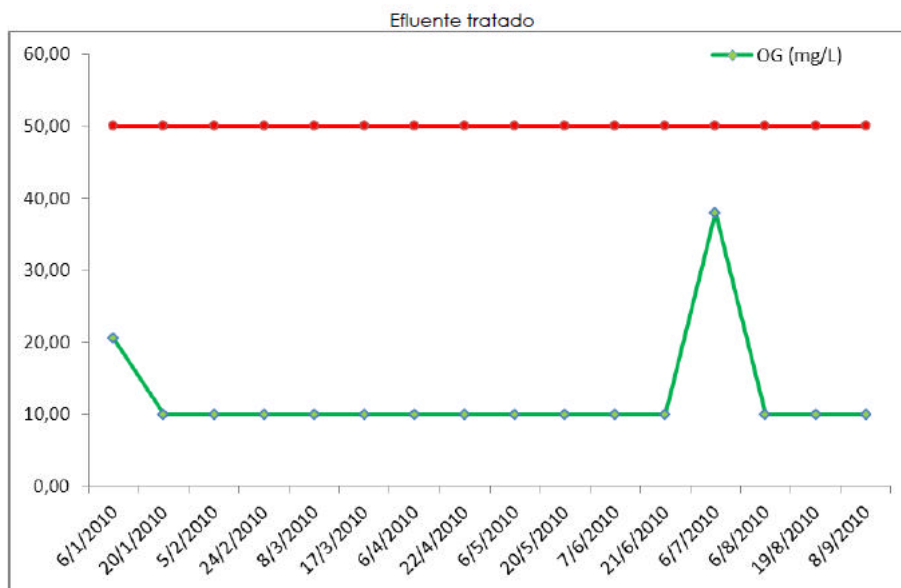
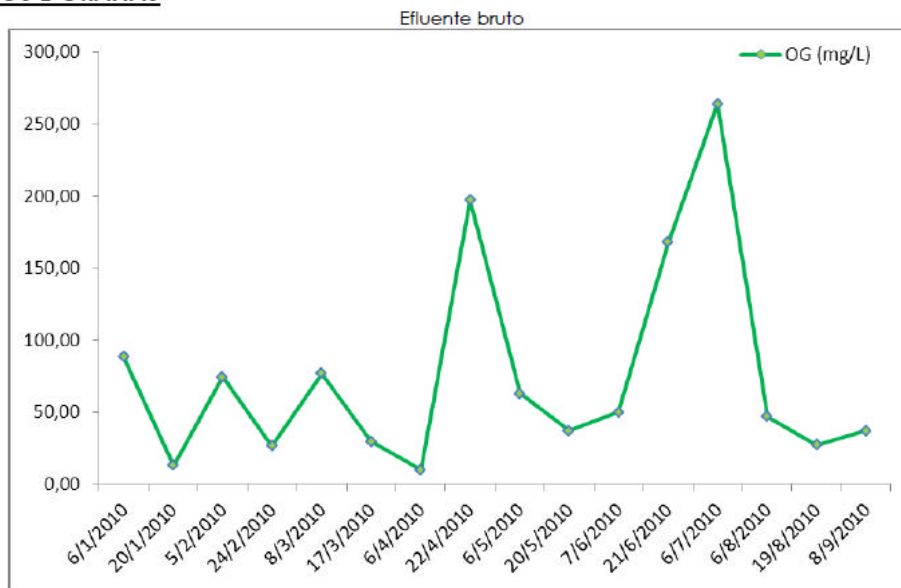


ÓLEOS E GRAXAS



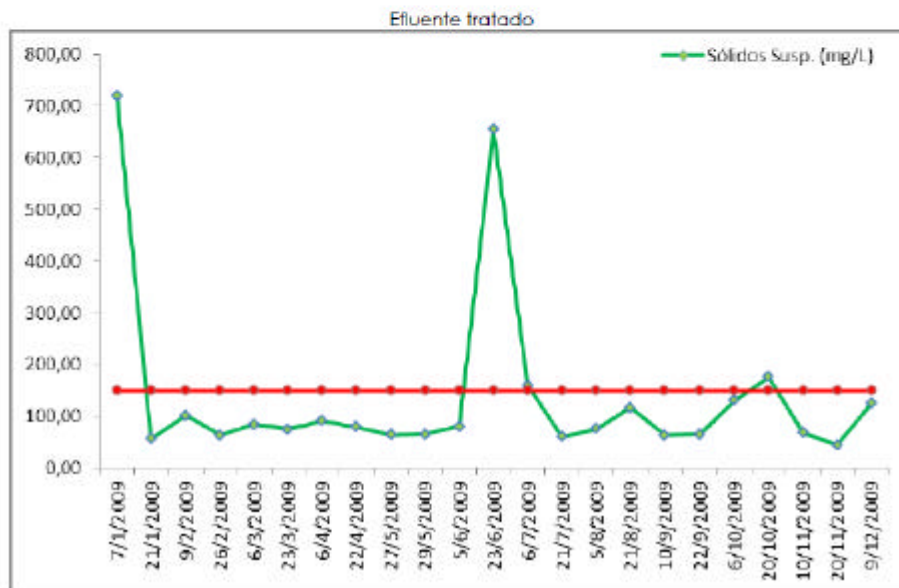
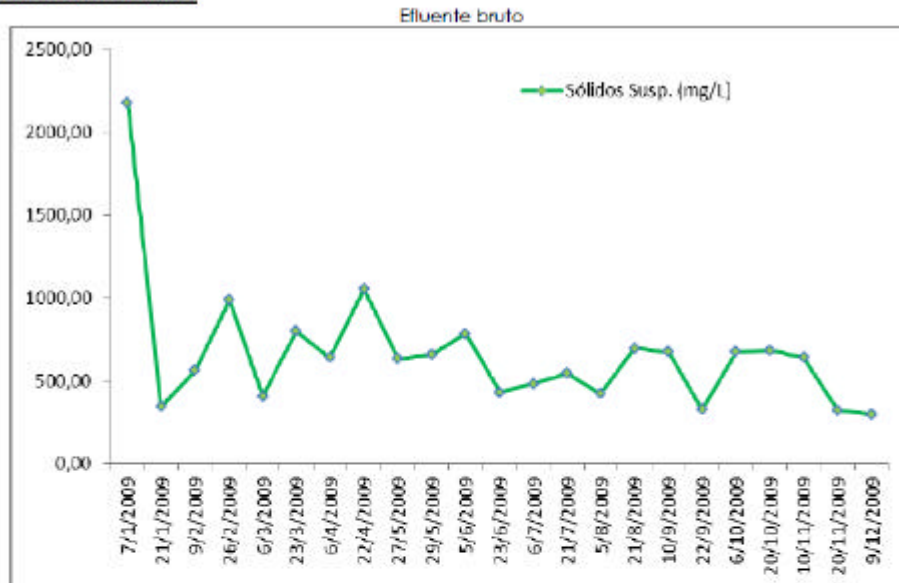


ÓLEOS E GRAXAS



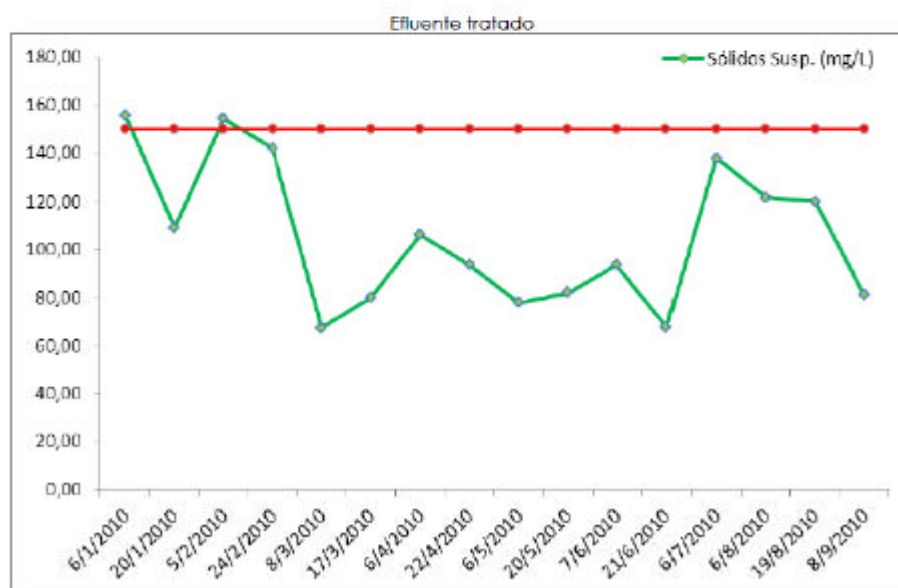
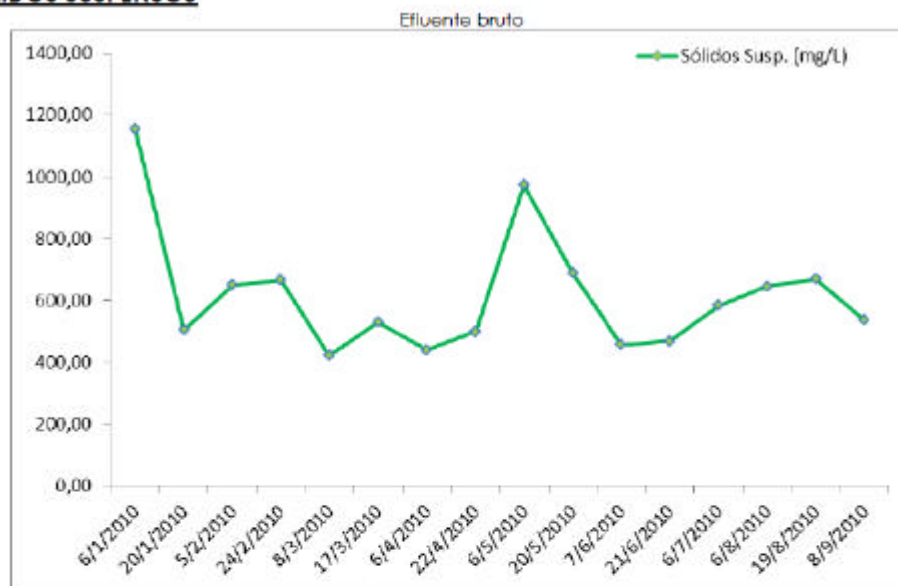


SÓLIDOS SUSPENSOS



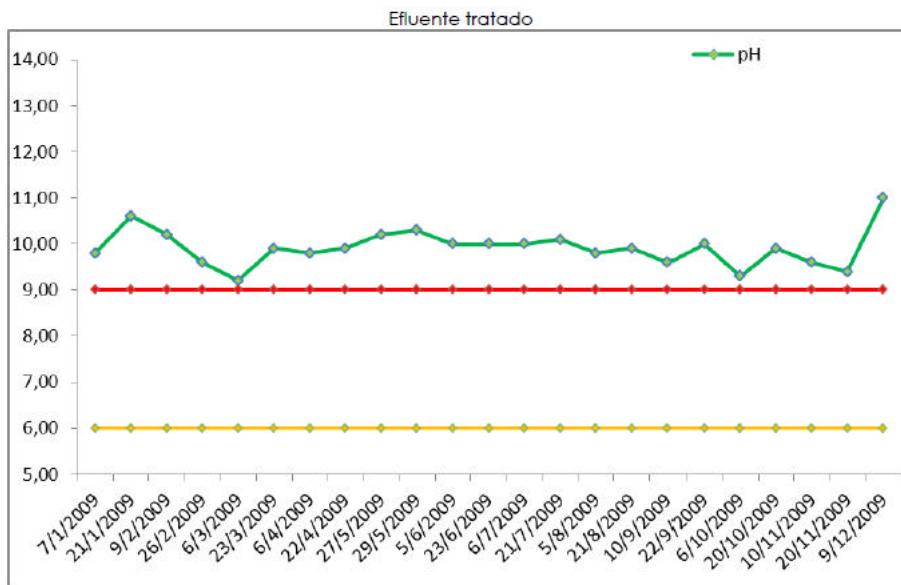
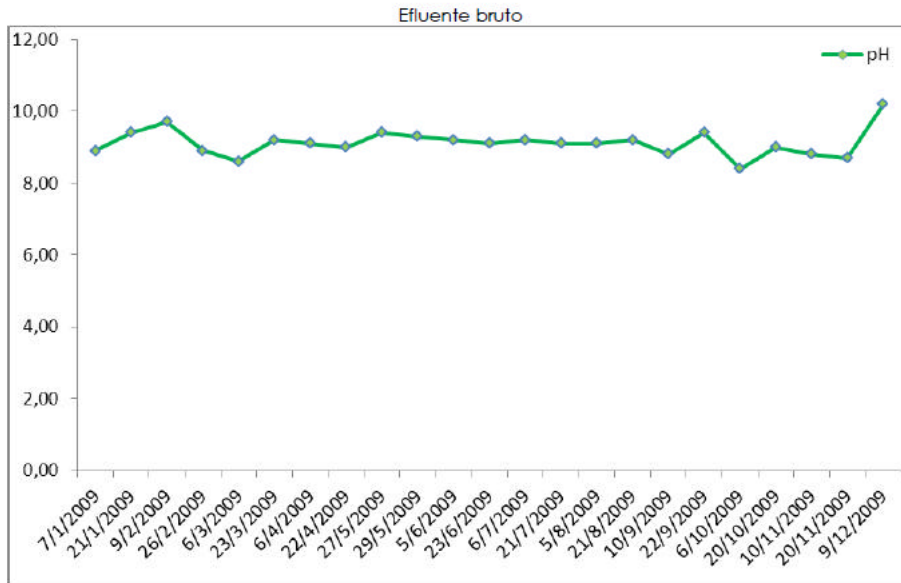


SÓLIDOS SUSPENSOS



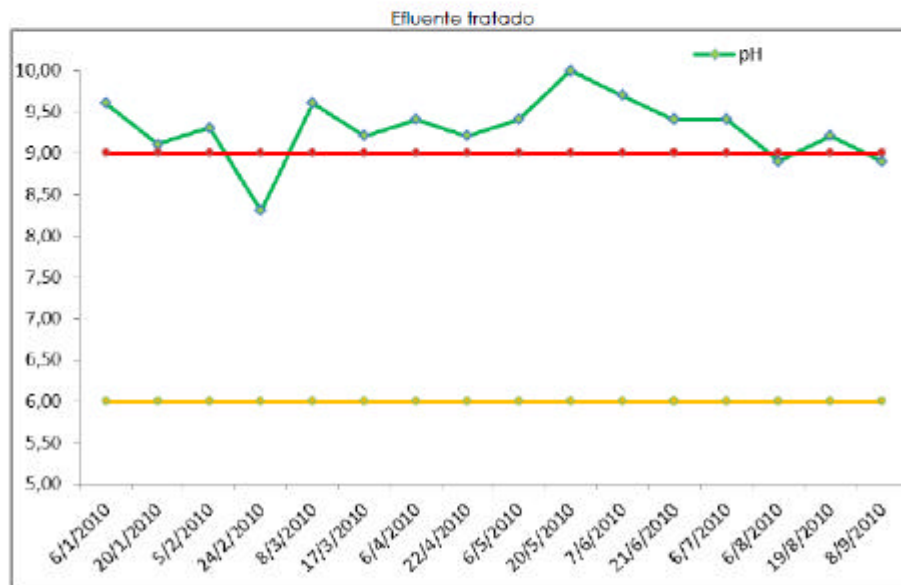
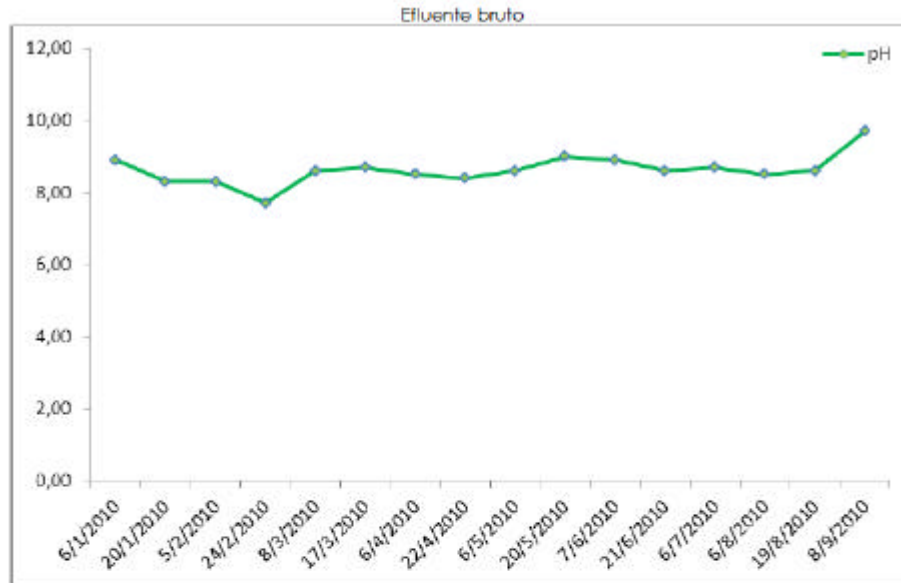


pH





PH





Relatório de Ensaio N° FQ 2010-1568

Referência: Orçamento N° 2008.0060

Cliente: Frigorífico Alvorada Ltda
Endereço: Rua José Calixto 400
Município: Santa Luzia – MG
Data da Recepção: 08/09/2010 Início dos Ensaios: 08/09/2010
Matriz (natureza da amostra): Efluente industrial
Procedência: Frigorífico Alvorada Ltda – Santa Luzia/MG

1. Resultados

Parâmetros	Unidade	ID amostra: 2526 ID cliente: Entrada da equalização	ID amostra: 2527 ID cliente: Saída da estação	Valor Limite*
Sólidos em suspensão	mg/L	536,67	81,25	100 / 150**
DBO	mg O ₂ /L	1358,71	44,12	60
DQO	mg O ₂ /L	2011,49	197,89	180
Detergentes	mg /L	<0,10	0,18	2,0
Óleos e Graxas	mg/L	37,00	<10,00	20 (óleos minerais) 50 (óleos vegetais e gorduras animais)

ID amostra = identificação da amostra (controle interno do laboratório); ID cliente = identificação do cliente
*de acordo com a DN01/08 art. 29 (COPAM-CERH); **para efluentes tratados em lagoas de estabilização

Cálculos da Eficiência de Remoção:

Parâmetro	Unidade	Eficiência de Remoção	Valores de Referência*
DBO	%	96,8	Mínimo de 75% e média anual igual ou superior a 85%
DQO	%	90,2	Mínimo de 75% e média anual igual ou superior a 75%

*de acordo com a DN01/08 art. 29 (COPAM-CERH)

2. Metodologia

Sólidos em Suspensão SMWW 2540 D
DBO SMWW 5210 B
DQO SMWW 5220 C / D
Detergentes SMWW 5540 C
Óleos e Graxas SMWW 5520 D

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th. Ed., 2005.

3. Informações sobre a amostragem

Data da amostragem:	08/09/2010
Responsável pela amostragem	Frigorífico Alvorada Ltda (José Afonso)
Local da amostragem	Frigorífico Alvorada Ltda – Santa Luzia /MG
Condições do tempo	Tempo bom
Plano de amostragem	Plano de amostragem de responsabilidade do cliente

Quantum Ensaios Físico-Químicos e Biológicos Ltda
Rua Salinas, 1134 - Santa Tereza, Belo Horizonte-MG
CEP: 31010-074
Fone: 31 3461-4478 Fax: 31 3461-4478
akvos@akvos.com.br www.akvos.com.br

2010_1568 - Página 1 de 2



Informações registradas:

Amostra: Efluente Bruto				
Local da coleta: Entrada da equalização				
Hora da coleta	T ar (°C)	T água (°C)	pH	Vazão (L/s)
09:30	22,0	21,0	9,7	2,22

Amostra: Efluente Tratado				
Local da coleta: Saída da estação				
Hora da coleta	T ar (°C)	T água (°C)	pH	Vazão (L/s)
09:30	22,0	22,0	8,9	2,11

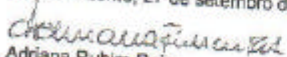
4. Comentários

Não há.

5. Abrangência

Estes resultados são válidos para a(s) amostra(s) analisada(s).
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Belo Horizonte, 27 de setembro de 2010.


Adriana Rubim Reis
Responsável Técnica- CRQ 02301173