

**Controle das Revisões do Documento**

Revisão	Motivo da Revisão
0	Versão inicial do documento.

REVISÃO	REV. 0	REV.1	REV.	REV.	REV.
DATA	08/01/2016				
EXECUTADO	D. Cassia				
VERIFICADO	G. Moreira				
APROVADO	R. Penteadó				

	<b>SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO</b>	<b>Código:</b> PO-SAMA-SGA-MA-0002	<b>Data:</b> 09/02/2016
<b>Assunto:</b> <b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS</b>		<b>Revisão:</b> 0	<b>Folha:</b> 2 de 10

## Sumário

1.	OBJETIVO .....	3
1.1.	Objetivos Específicos .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.1.	Internos .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
2.2.	Externos .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
3.	DEFINIÇÕES E SIGLAS .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.	CONDIÇÕES GERAIS .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.1.	Aplicação .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.	Responsabilidades .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.1.	Do Setor de Meio Ambiente .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2.2.	Dos Colaboradores .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.	PROCEDIMENTO EXECUTIVO .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.1.	Monitoramento .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.2.	Parâmetros .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.3.	Pontos de monitoramento .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.4.	Análises .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.5.	Cronograma de Monitoramento .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

 <b>SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO</b>	<b>Código:</b> PO-SAMA-SGA-MA-0002	<b>Data:</b> 09/02/2016
	<b>Assunto:</b> <b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS</b>	<b>Revisão:</b> 0

## 1) OBJETIVO

Este procedimento tem como objetivo descrever a sistemática de operação, manutenção, e desmobilização de Sistemas de Tratamento de Efluentes Industriais

FERRAMENTAS	QTE.	MATERIAIS	QTE.	EQUIPAMENTOS	QTE.
Pá	01	Água	Q.S.	Escavadeira, carregadeira, retroescavadeira ou similar	01
Enxada	01	Manta absorvente	Q.S.	Caminhão de sucção a vácuo de efluentes oleosos.	01
Carrinho de mão	02	Balde	Q.S.		

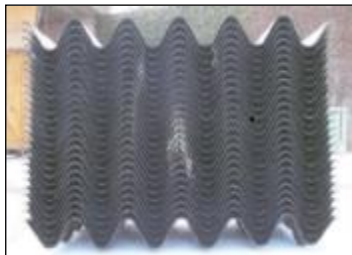

**Q.S.:** Quantidade Suficiente

PESSOAL UTILIZADO	QTE.	EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	QTE.
Ajudante	Q.S.	Capacetes de segurança	Q.S.
Operador de escavadeira	01	Óculos de segurança	Q.S.
Motorista de caminhão de sucção a vácuo	01	Par de botinas fechadas	Q.S.
		Par de luvas de látex	Q.S.

## 2) PRÉ-REQUISITOS

- Deverão ser realizadas inspeções nos sistemas, pela equipe de meio ambiente, a fim de assegurar que a frequência das manutenções seja suficiente para garantir a eficiência do sistema;
- Que a rampa de lavagem esteja inoperante a aproximadamente 08 horas;
- Que as pessoas envolvidas na execução deste procedimento estejam treinadas antecipadamente ao início das atividades;
- Que os colaboradores estejam utilizando os EPI's corretamente na execução das atividades;
- Que a área esteja desimpedida.

### 3) SEQUÊNCIA EXECUTIVA

O QUE FAZER	COMO FAZER
<b>1. Aguardar período de decantação do efluente.</b>	Durante o período de decantação, não deverá ser lançado efluente algum no sistema de decantação, a fim de não prejudicar o processo de decantação.
<b>1. Realizar o bombeamento dos efluentes</b>	Utilizando de uma bomba submersível, drenando os efluentes para o sistema de decantação secundário, e assim sucessivamente, conforme avanço do processo de limpeza das caixas.
<b>3. Remover material sedimentado das caixas de decantação primária</b>	Utilizando escavadeira, pá carregadeira, ou similar, retirar o material sólido de cada uma das caixas sucessivamente drenadas, para dentro de caçamba de contaminado.
<b>4. Sucção do efluente oleoso</b>	Abrindo o registro da calha coletora, retirando o óleo com balde plástico. <b>OBS.:</b> Os resíduos líquidos retirados deverão ser armazenados em tambores de 200L de coloração alaranjada (resíduos perigosos) para posterior destinação correta;
<b>5. Limpeza da caixa S.A.O</b>	<p>a. O caixilho de placas coalescentes deve ser retirado e lavado com lava jato, ou similar, e sabão a cada 6 meses para garantir seu perfeito funcionamento, ou quando for necessário;</p> <p>b. Levando as lamelas, separadamente até a rampa de lavagem de máquinas e equipamentos, e posteriormente lavando-as com jatos de água.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

 <b>SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO</b>	<b>Código:</b> PO-SAMA-SGA-MA-0002	<b>Data:</b> 09/02/2016
	<b>Assunto:</b> <b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS</b>	<b>Revisão:</b> 0

O QUE FAZER	COMO FAZER
<b>6. Limpeza das partes internas da caixa S.A.O</b>	Utilizando uma pá, retirando o material sólido acumulado na caixa de retenção, colocando dentro de um saco plástico, destinando ao recipiente de coleta seletiva de coloração alaranjada (resíduos perigosos);
<b>7. Destinação dos resíduos</b>	Após o fim do processo, o setor de Meio Ambiente deve ser comunicado para providenciar a coleta e transporte dos resíduos para a Central de Gerenciamento de Resíduos da obra.

#### 4) RESULTADOS ESPERADOS

- Efluente final enquadrado conforme CONAMA 357/05;
- Que os resíduos gerados no processo sejam tratados corretamente;
- Que os sistemas de tratamento operem com plena eficiência;
- Manutenção conforme procedimento operacional.

#### 5) AÇÕES CORRETIVAS

- Caso ocorra acidente ambiental, proceder conforme PAE – Plano de Atendimento a Emergências;
- Caso haja algum problema durante o processo, deve-se contatar o encarregado responsável;
- Caso ocorra vazamento ou derramamento de produtos químicos, proceder conforme Procedimento específico;

#### 6) MEDIDAS DE SEGURANÇA

- Comunicar imediatamente ao líder ou equipe de QSMSRS
- Em todas as situações de risco, isolar a área;

 <p><b>CONSTRAN</b> CONSÓRCIO UHE SÃO MANOEL</p>	<p><b>SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO</b></p>	<p><b>Código:</b> PO-SAMA-SGA-MA-0002</p>	<p><b>Data:</b> 09/02/2016</p>
<p><b>Assunto:</b> <b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS</b></p>		<p><b>Revisão:</b> 0</p>	<p><b>Folha:</b> 6 de 10</p>

## 7) ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS CONTAMINADOS

Todo material contaminado deve ser armazenado em tambores de cor (LARANJA) devidamente identificados e levados para as baias de resíduos contaminados na central de gerenciamento de resíduos, para posterior destinação final pela empresa licenciada.

## 8) MONITORAMENTO DA EFICÁCIA

Ver Procedimento Operacional para Monitoramento do Efluente da Caixa SÃO.

---

**"TODO DOCUMENTO É DINÂMICO E SUJEITO A REVISÕES".**

Sugestões e comentários que contribuam para o seu aprimoramento devem ser encaminhadas à Coordenação Técnica e Coordenação do Setor de QSMS – Obra.

---