

Schahin Petróleo

PROCEDIMENTO

| | | | |
|---|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Título PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | | Código 27.04.04 | Página 1/12 |
| Elaborado por: Bianca Couto Alvarenga | Aprovado por: Luiz Pinho | Revisão 00 | Data 23.07.2005 |

| ÍNDICE | ITEM | PÁG. |
|---|------|------|
| 1- OBJETIVO | | 02 |
| 2- ÁREAS ENVOLVIDAS | | 03 |
| 3 – REFERÊNCIAS | | 03 |
| 4 – DISPOSIÇÕES GERAIS | | 03 |
| 4.1 – Geração de Resíduos na Embarcação | | 03 |
| 4.2 – Gerenciamento de Resíduos | | 03 |
| 4.3 – Coleta Seletiva | | 05 |
| 4.4 – Livro de Registro de Resíduos | | 05 |
| 4.5 – Operações de Descarga de Resíduos..... | | 05 |
| 4.6. – Definições e Responsabilidades | | 06 |
| 5 – DEFINIÇÕES | | 07 |
| 6 – ANEXOS | | 07 |

| HISTÓRICO DAS REVISÕES | | |
|-------------------------------|-----|-------------------|
| DATA | REV | PÁGINAS REVISADAS |
| | | |
| | | |
| CÓPIA Nº. | | |

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PROCEDIMENTO

Código

27.04.04

Revisão

00

Página

2/12

1 – OBJETIVO

Estabelecer uma sistemática de controle de geração, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos sólidos gerados na Plataforma North Star I, através de procedimentos apropriados de acordo com os padrões da IMO e outros órgãos reguladores nacionais, visando a prevenção da poluição do ambiente marinho, bem como familiarizar todo pessoal embarcado com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos existente na Unidade.

2 – APLICAÇÃO

Aplica-se Plataforma North Star I da Schahin Petróleo

3 – REFERÊNCIAS

MARPOL

SOPEP

Manual de Operações

Livro de Registro de Óleo para os Navios

Lei Federal 9.966/2000

CONAMA 275/2001

Garbage Record Book (Livro de Descarte de Lixo)

4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. GERAÇÃO DE RESÍDUOS NA PLATAFORMA

Sobre a geração de resíduos na embarcação, estão estes definidos como:

RESÍDUOS DOMÉSTICOS: todo tipo de lixo gerado nas acomodações a bordo da Plataforma;

RESÍDUOS ORGÂNICOS (RESTOS DE COMIDA): produtos que fazem parte do suprimento da Plataforma, deteriorado ou não, tais como frutas, laticínios, aves, carnes, restos de comida e todos os outros materiais contaminados por estas substâncias, gerados principalmente na cozinha e refeitório.

RESÍDUOS DE MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO: materiais recolhidos na área operacional da Plataforma, gerados durante as operações e manutenções tais como; fuligem, depósitos de máquinas, cascalho de tinta, lixo de convés, resíduos de estopa e trapos contaminados com óleo, sucata ferrosa, óleo, fluido de perfuração, etc.

RESÍDUOS HOSPITALARES: resíduos gerados na área de saúde (enfermaria) que requerem cuidados especiais no acondicionamento e manuseio, visto que possuem riscos biológicos. Exemplos deste tipo de resíduos: curativos, materiais de sutura, agulhas, seringas entre outros.

Para o gerenciamento adequado dos resíduos gerados é importante que cada resíduo seja caracterizado separadamente.

4.2. GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A área de Gestão de SMS juntamente com o Encarregado Geral, é responsável por definir a equipe de colaboradores, bem como determinar suas responsabilidades para garantir a implementação adequada e acompanhamento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Dentre as tarefas estão incluídas:

- Disponibilizar cestos de lixo diferenciados (coleta seletiva) por toda a unidade para o acondicionamento adequados dos resíduos gerados;
- Realizar treinamento da tripulação para que a mesma execute adequadamente a estratégia de gerenciamento dos resíduos sólidos;

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PROCEDIMENTO

| | | |
|----------|---------|--------|
| Código | Revisão | Página |
| 27.04.04 | 00 | 3/12 |

- Verificar a forma de acondicionamento dos resíduos para que os sejam transportados de forma segura até o receptor / destinador final;
- Rever as práticas de gerenciamento dos resíduos a bordo da embarcação e recomendar emendas ao plano à medida que for necessário e;
- Certificar que o Livro de Registro de Lixo esteja completo e assinado como requer o Regulamento;

4.3. COLETA SELETIVA

4.3.1. Armazenamento

Para a realização correta do programa de coleta seletiva a Plataforma dispõe de cestos diferenciados, com as cores padrões da coleta seletiva, conforme estabelecido na Resolução CONAMA 275/2001.

As cores abaixo apresentadas são as utilizadas nos recipientes de lixo e sacos de lixo para a coleta seletiva dos resíduos gerados na Plataforma.

| | TIPO DE RESÍDUO | LOCAL DE MAIOR GERAÇÃO DE RESÍDUOS | FORMA DE DESTINAÇÃO FINAL |
|---|------------------------------|--|-------------------------------------|
|  | PLÁSTICO | CASARIO (Escritórios, Refeitório, Cozinha e Salão) | RECICLAGEM |
|  | PAPEL | CASARIO (Escritórios, Refeitório, Cozinha e Salão) | RECICLAGEM |
|  | METAL | ÁREA OPERACIONAL E DE MANUTENÇÃO (Sucata metálica) | REUSO |
|  | VIDRO | CASARIO (Cozinha, Refeitório e Salão) | RECICLAGEM |
|  | LIXO ORGÂNICO | CASARIO (Cozinha, Refeitório e Salão) | COMPOSTAGEM, ATERRO SANITÁRIO |
|  | MADEIRA | CONVÉS (Materiais de uso na arrumação e peação de cargas, cunhas, pallets, calços) | REUSO |
|  | RESÍDUOS DO SERVIÇO DE SAÚDE | ENFERMARIA | INCINERAÇÃO |
|  | NÃO RECICLÁVEIS | CASARIO (Resíduos de Banheiro) | ATERRO SANITÁRIO |
|  | RESÍDUOS PERIGOSOS | ÁREA OPERACIONAL, MANUTENÇÃO E CONVÉS | CO-PROCESSAMENTO, ATERRO INDUSTRIAL |

Os cestos de lixo estão dispostos em locais apropriados, distribuídos por toda a Plataforma (Ex: sala de controle de máquinas, sala da bomba de lama, cozinha, vestiário, convés principal e outros espaços das acomodações e locais de trabalho).

Todos os membros da tripulação devem estar familiarizados com os tipos de lixo a ser depositado em cada recipiente.

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PROCEDIMENTO

Código

27.04.04

Revisão

00

Página

4/12

4.3.2 Manuseio e Armazenagem dos Resíduos Sólidos

O Encarregado Geral deve exigir a segregação dos resíduos observando os padrões para:

- Disposição em aterro sanitário: resíduo orgânico
- Reciclagem: plástico, papel, vidro
- Resíduos perigosos, tais como: baterias, produtos químicos, restos de produtos hospitalares etc.

O Encarregado Geral juntamente com a área de Gestão de SMS, é responsável por certificar que todo o lixo está armazenado de modo seguro e higiênico.

O sacos de lixo coletados dos cestos da coleta seletiva, são lacrados e transportados da fonte de geração para a central de disposição temporária da seguinte forma:

- Resíduos recicláveis (papel, plástico, vidro): pesados separadamente e colocados na caçamba de recicláveis;
- Resíduo de metal: acondicionado em caixa metálica e pesado quando do seu desembarque;
- Resíduo de madeira: deve ser acondicionado no interior dos containeres de materiais e pesado para posterior desembarque;
- Resíduos orgânicos (restos de comida): sacos plásticos resistentes, fechados e dispostos na caçamba de orgânico, antes do desembarque deve ser pesado;
- Resíduo perigoso (resíduos oleosos, restos de tinta): coletados na área e dispostos na caçamba de resíduos perigosos, localizada também na central de disposição temporária de resíduos, antes do desembarque deve ser pesado;
- Resíduos Hospitalares: colocados em sacos plásticos de cor branco leitoso e colocado no cesto para lixo hospitalar na central de disposição temporária de resíduos, antes do desembarque deve ser pesado;
- Pilhas e Baterias: colocadas no cesto para pilha e bateria que se encontra na sala de rádio, para o desembarque deve ser pesado, embalado, identificado e depositado no interior da caçamba de contaminado;
- Lâmpadas Fluorescentes: as lâmpadas fluorescentes queimadas devem ser armazenadas em tambor para evitar que quebrem, se possível na mesma embalagem das lâmpadas novas. Será armazenado na oficina elétrica e desembarcado na cesta junto com os tambores de óleo sujo. Antes do desembarque devem ser contadas as unidades.

Transporte do Resíduo

- Para o transporte dos resíduos são utilizados:
 - Caçambas fechadas para acondicionamentos dos resíduos recicláveis e resíduos perigosos;
 - Tambores de 200 litros para óleo sujo;
 - Caixa metálica para acondicionamento da sucata ferrosa;
 - Caixa metálica para transporte dos tambores de óleo sujo.

Efluentes Líquidos:

Os efluentes líquidos abaixo descritos passam por processos específicos de tratamento para posterior descarte.

- **MISTURAS ÁGUA E ÓLEO** – a mistura água e óleo passa por 01 separador de água e óleo de 15 PPM a bordo. O óleo ficará armazenado em tambores de 200 litros para posterior transporte e destino final. O efluente final é monitorado e posteriormente bombeado para fora da Plataforma, desde que esteja dentro dos limites permitidos.

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PROCEDIMENTO

Código

27.04.04

Revisão

00

Página

5/12

- **EFLUENTE SANITÁRIO** – o esgoto passa por um processo no qual é usado um agente bactericida dentro do tanque de esgoto. Qualquer resíduo na água limpa deverá ser bombeado para fora do navio e o tanque deverá ser limpo de qualquer dejetos sólido se necessário.

4.3.3. Gerenciamento dos Resíduos Sólidos

Encarregado Geral

- a) Estar de acordo e seguir o regulamento imposto pela Bandeira do Estado, Autoridade Portuária e política da Schahin Petróleo com relação ao acondicionamento, transporte, tratamento e eliminação de resíduos de materiais;
- b) Verificar se o preenchimento do Ficha de Disposição de Resíduos Sólidos está sendo feito de forma correta.

Técnico de Segurança do Trabalho

- c) Promover a segurança a bordo e a conscientização da tripulação quanto à necessidade do processo de separação do resíduo quando do seu descarte.
- d) Divulgar em reuniões pré-operatórias e semanais de segurança, a política de descarte seletivo de lixo.
- e) Verificar a identificação correta dos sacos plásticos para que sejam transportados e destinados de forma adequada.

Nutricionista

- f) Garantir que os resíduos são coletados no casario separadamente conforme a classificação do resíduo.

Chefe de Mecânica

- g) Manter todo equipamento de acordo com o manual de manutenção / operação;
- h) Responsabilizar-se pela manutenção do separador e instalações de esgoto;
- i) Reter os resíduos de água oleosa nos tanques para tratamento;
- j) Transferir os resíduos oleosos para os tanques de transporte assim que possível e solicitar ao Almojarife o desembarque dos mesmos;

Chefe de Elétrica

- k) Responsável pela troca das lâmpadas fluorescente e guarda das mesma em local específico de forma a manter sua integridade.

Encarregado do Convés

- l) Responsável pela separação dos resíduos de materiais, que não podem ser tratados a bordo;
- m) Assegurar que todos os materiais não tratáveis sejam armazenados acondicionados nos coletores para descarte seletivo de lixo e desembarcados através de embarcação de apoio.
- n) Transferir de maneira segura, os tanques de resíduos oleosos e containeres especiais para a embarcação de apoio.

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**PROCEDIMENTO**

Código

27.04.04

Revisão

00

Página

6/12**Mestre de Cabotagem**

- o) Realizar o controle da pesagem dos resíduos sólidos e preenchimento do Formulário de Anexo C;
- p) Manter o Oil Record Book e o Garbage Record Book devidamente preenchidos com relação à movimentação de resíduos;
- q) Controle de registro dos resíduos no Garbage Book e Oil Record Book;
- r) Repassar a pesagem final dos resíduos recicláveis ao Almoxarife;
- s) Arquivar os registros de desembarque dos resíduos.

Almoxarife

- t) Assegurar que os materiais a serem descartados sejam listados e que o descarte de óleo seja feito de acordo com as autoridades locais e da Schahin Petróleo.
- u) Incluir na documentação de movimentação de cargas a relação de resíduos poluentes que estão sendo desembarcados via FCDR de acordo com o procedimento da Contratante

4.4. Livro de registro de Resíduos

O Livro de Registro de Lixo é um documento importante e deve ser considerado como um dos registros oficiais da embarcação.

As anotações no Livro de Registro de Lixo devem ser feitas em língua portuguesa e inglesa.

Os registros da descarga de lixo devem ser realizados após as operações de desembarque dos mesmos da plataforma, para as facilidades de recepção no porto ou para outras embarcações.

Estes registros devem incluir:

- Data e hora, do início e fim da operação;
- Posição da embarcação;
- Quantidade de lixo estimada;
- Nome da embarcação para a qual o lixo foi transferido;
- Nome do porto ou das facilidades de recepção, quando descarregado em terra.

Em adição às rotinas de registro, devem ser anotados no Livro de Registro de Lixo os casos de descargas não intencionais, escapamento ou perda acidental devido a necessidade de descarregar o lixo com o propósito da segurança da embarcação e daqueles à bordo, ou salvamento da vida no mar. Também devem ser anotados o escapamento de lixo resultante de avaria na embarcação ou seu equipamento, de forma que sejam tomadas todas as precauções razoáveis antes e depois da ocorrência da avaria, com o propósito de prevenir ou minimizar qualquer poluição subsequente.

O Mestre de Cabotagem, responsável pelo controle dos resíduos desembarcados, devem assinar o Livro de Registro de Lixo, e o Encarregado Geral autenticar cada página completa.

O Encarregado Geral também deve se certificar que estes requisitos estejam sendo cumpridos. O Livro de Registro de Lixo não deve ter folhas soltas.

O Livro de Registro de Lixo, como parte do diário de bordo oficial, deve ser preenchido conforme Anexo C.

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PROCEDIMENTO

Código

27.04.04

Revisão

00

Página

7/12

5 – DEFINIÇÕES

IMO – International Maritime Organisation (Organização Marítima Internacional)

MARPOL – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição de Navios)

SOPEP – Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (Plano de ação de emergência para controle de poluição por óleo)

FCDR – Ficha de Controle de Descarte de Resíduos – documento preenchido pelo Almojarife quando da emissão da **DUTC**.

DUTC – Documento Único de Transporte de Carga emitida através do Sistema da Petrobras, a fim de controlar os materiais transportados pelas unidades contratadas e suas respectivas Bases de apoio.

Contratante – Empresa que contrata os serviços prestados pela Schahin Petróleo.

6 – ANEXO

Anexo A – Tabela de Descarte de Lixo

Anexo B – Livro de Registro de Lixo

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
PROCEDIMENTO

Código

27.04.04

Revisão

00

Página

8/12
ANEXO A
PROCEDIMENTOS PARA O DESCARTE DE LIXO:

| TIPO DE LIXO | TODAS AS EMBARCAÇÕES EXCETO PLATAFORMAS | | PLATAFORMAS E NAVIOS ASSOCIADOS NO LIMITE DE 500 M DA PLATAFORMA |
|---|--|---|--|
| | FORA DAS ÁREAS ESPECIAIS | EM ÁREAS ESPECIAIS | |
| Plásticos incluindo cabos sintéticos, redes de pesca e sacos plásticos. | Descarte proibido (Reg. 3(1)(a)) | Descarte proibido (Reg. 5(2)(a)(i)) | Descarte proibido (Reg. 4(1)) |
| Materiais de forros, calços e materiais de embalagem flutuantes | Proibido menos de 25 milhas náuticas da costa. (Reg. 3(1)(b)(i)) | Descarte proibido (Reg. 5(2)(a)(i)) | Descarte proibido (Reg. 4(1)) |
| Papéis, trapos, vidros, garrafas, louças e similares. | Proibido menos de 12 milhas náuticas da costa. (Reg. 3(1)(b)(ii)) | Descarte proibido (Reg. 5(2)(a)(i)) | Descarte proibido (Reg. 4(1)) |
| Todos os outros tipos de lixo incluindo Papéis, trapos, vidros, garrafas, louças, e similares moído ou triturado. | Proibido menos de 3 milhas náuticas da costa. (Reg. 3(1)(c)) | Descarte proibido (Reg. 5(2)(a)(i)) | Descarte proibido (Reg. 4(1)) |
| Restos de comida não triturada ou moída. | Proibido menos de 12 milhas náuticas da costa. (Reg. 3(1)(b)(i)) | Proibido menos de 12 milhas náuticas da costa. (Reg. 5(2)(b)) | Descarte proibido (Reg. 4(1)) |
| Restos de comida triturados ou moídos (*) | Proibido menos de 3 milhas náuticas da costa. (Reg. 3(1)(c)) | Proibido menos de 3 milhas náuticas da costa na região próxima ao mar do Caribe ou proibido menos de 12 milhas náuticas da costa, para todas as outras regiões especial. (Reg. 5(2)(b) & (c)) | Proibido menos de 12 milhas náuticas da costa. (Reg. 4(2)) |
| Detritos misturados | Deve ser aplicado o tipo de descarte mais severo. (Reg. 3(2) & 5(3)) | | |

(*) Lixo triturado ou moído é aquele capaz de passar através de uma peneira de malha menor 25 mm.

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PROCEDIMENTO

Código

27.04.04

Revisão

00

Página

9/12

ANEXO B

LIVRO DE REGISTRO DE LIXO

Nome da Embarcação: Sinal de chamada : IMO nº:

Categorias de lixo:

Plástico

Calços flutuantes, material de embalagem e de forração

Materiais triturados ou moídos compostos de: produtos de papel, louças, trapos, vidros, metais, garrafas, louças etc.

Produtos de papel, louças, trapos, vidros, metais, garrafas, louças etc.

Restos de comida

Cinzas do incinerador

Nota: A descarga de qualquer lixo, exceto resto de comida, é proibida nas áreas especiais. Entretanto a descarga de lixo no mar deve ser categorizada. Lixo diferente da categoria 1 descarregado através das facilidades de recepção deve ser apenas listado, informando a quantidade total estimada.

| Data/ hora | Posiçã o do navio | Quantidade estimada descarregada no mar (m ³) | | | | | Quantidade estimada a ser descarregada para o porto ou outro navio (m ³) | | Certificaçã o/ Assinatura |
|---------------|-------------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|--------|---------------------------------|
| | | CAT 2 | CAT 3 | CAT 4 | CAT 5 | CAT 6 | CAT 1 | OUTROS | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Recibo

O Comandante da embarcação deve obter do operador das facilidades de recepção de lixo no porto ou do Comandante da embarcação recebedora do lixo, recibo ou certificado especificando a quantidade estimada de lixo transferido ou descarregado. O recibo ou certificado deve ser mantido à bordo da embarcação junto com o Livro de Registro de Lixo por dois anos.

Quantidade de lixo

A quantidade de lixo a bordo deverá ser estimada em metros cúbicos, se possível separadamente de acordo com a categoria. O Livro de Registro de Lixo fornece algumas referências para estimar a quantidade de lixo a bordo. O volume estimado difere antes e depois do lixo processado. Alguns procedimentos de processo não permitem utilizar o volume estimado e o processamento contínuo.

Schahin Petróleo
PROCEDIMENTO

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Revisão

00

Código

27.04.04

Página

10/12

ANEXO C
CONTROLE QUANTITATIVO DE RESÍDUOS DA COLETA SELETIVA

Caçamba Nº _____

Período: ____ / ____ à ____ / ____ /

| | PLÁSTICO | PAPEL | VIDRO | LATAS | | PLÁSTICO | PAPEL | VIDRO | LATAS |
|-------|----------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| 01 | | | | | 31 | | | | |
| 02 | | | | | 32 | | | | |
| 03 | | | | | 33 | | | | |
| 04 | | | | | 34 | | | | |
| 05 | | | | | 35 | | | | |
| 06 | | | | | 36 | | | | |
| 07 | | | | | 37 | | | | |
| 08 | | | | | 38 | | | | |
| 09 | | | | | 39 | | | | |
| 10 | | | | | 40 | | | | |
| 11 | | | | | 41 | | | | |
| 12 | | | | | 42 | | | | |
| 13 | | | | | 43 | | | | |
| 14 | | | | | 44 | | | | |
| 15 | | | | | 45 | | | | |
| 16 | | | | | 46 | | | | |
| 17 | | | | | 47 | | | | |
| 18 | | | | | 48 | | | | |
| 19 | | | | | 49 | | | | |
| 20 | | | | | 50 | | | | |
| 21 | | | | | 51 | | | | |
| 22 | | | | | 52 | | | | |
| 23 | | | | | 53 | | | | |
| 24 | | | | | 54 | | | | |
| 25 | | | | | 55 | | | | |
| 26 | | | | | 56 | | | | |
| 27 | | | | | 57 | | | | |
| 28 | | | | | 58 | | | | |
| 29 | | | | | 59 | | | | |
| 30 | | | | | 60 | | | | |
| Total | | | | | Total | | | | |

Dia do Desembarque: ____ / ____ / ____

Rebocador: _____

Schahin Petróleo

Título

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PROCEDIMENTO

Código

27.04.04

Revisão

00

Página

11/12

Nº GEM: _____

| | |
|---|---------------------|
| Sc | |
| hahin Petróleo | PROCEDIMENTO |
| Título | Revisão |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | 00 |
| Código | Página |
| 27.04.04 | 12/12 |

| RESÍDUO | ANO 2005 | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| PAPEL | | | | | | | | | | | | |
| PLÁSTICO | | | | | | | | | | | | |
| VIDRO | | | | | | | | | | | | |
| LATAS DE METAL | | | | | | | | | | | | |
| SUCATA | | | | | | | | | | | | |
| MADEIRA | | | | | | | | | | | | |
| HOSPITALAR | | | | | | | | | | | | |
| PILHAS E BATERIAS | | | | | | | | | | | | |
| RESÍDUO PERIGOSO | | | | | | | | | | | | |
| ÓLEO SUJO | | | | | | | | | | | | |
| RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL | | | | | | | | | | | | |
| LÂMPADA FLUORESCENTE | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | |