

## 8.2.6. Programa de Verificação do Gerenciamento da Água de Lastro

- **Objetivo**

Este procedimento tem por objetivo a detecção e o controle de organismos exóticos, eventualmente trazidos na água de lastro de navios e sua introdução na Área de Influência do Estaleiro do Paraguaçu.

- **Referências**

- Norman 20/DPC – Norma da Autoridade Marítima para o Gerenciamento da Água de Lastro de Navios;
- Resolução A.868(20)-IMO - Diretrizes para o Controle e Gerenciamento da Água de Lastro dos Navios, para Minimizar a Transferência de Organismos Aquáticos Nocivos e Agentes Patogênicos.

- **Definições**

- Água de lastro – É a água carregada como lastro nos tanques ou porões da embarcação com a finalidade de alterar o calado, mudar as condições de flutuabilidade, regular a estabilidade ou melhorar a manobrabilidade.
- Espécies exóticas, alienígenas, não nativas, não indígenas, invasoras ou indesejáveis – “são organismos ou qualquer material biológico capaz de propagar espécies, incluindo sementes, ovos, esporões etc., que entram em um ecossistema sem registro anterior (Committee on Ships’ Ballast Operations, 1996)”.
- Gerenciamento ou gestão de água de lastro – qualquer processo mecânico, físico, químico ou biológico, utilizado individualmente ou em combinação, com a finalidade de remover, tornar inofensiva ou evitar a captação ou descarga de organismos aquáticos nocivos ou

de agentes patogênicos encontrados na água de lastro ou em sedimentos nela contidos.

- Navio – Embarcação de qualquer tipo operando no ambiente aquático, inclusive submersíveis, engenhos flutuantes, plataformas flutuantes, unidades estacionárias de produção, de armazenagem ou de transferência.
- Águas jurisdicionais brasileiras (AJB) – São consideradas águas sob jurisdição nacional: I - as águas interiores: a) as compreendidas entre a costa e a linha de base reta, a partir de onde se mede o mar territorial; b) as dos portos; c) as das baías, d) as dos rios e de suas desembocaduras; e) as dos lagos, das lagoas e dos canais; f) as dos arquipélagos; g) as águas entre os baixios a descoberta e a costa; II – águas marítimas, todas aquelas sob jurisdição nacional que não sejam interiores.
- Autoridade marítima (AM) - Autoridade exercida diretamente pelo Comandante da Marinha, responsável pela salvaguarda da vida humana e segurança da navegação no mar aberto e hidrovias interiores, bem como pela prevenção da poluição ambiental causada por navios, plataformas e suas instalações de apoio.
- Autoridade portuária - Autoridade responsável pela administração do porto organizado, competindo-lhe fiscalizar as operações portuárias e zelar para que os serviços se realizem com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente.

- **Gerenciamento da Água de Lastro**

- Implementação

Todo navio nacional ou estrangeiro que utiliza água como lastro deve possuir um Plano de Gerenciamento da Água de Lastro com o propósito de fornecer procedimentos seguros e eficazes para esse fim. Este plano deve ser incluído na documentação operacional do navio,

devendo, ainda, ser específico para cada navio e conter os seguintes itens:

- a) procedimentos detalhados de segurança para o navio e tripulação associados ao gerenciamento da água de lastro;
- b) descrição detalhada das ações a serem empreendidas para implementar o gerenciamento da água de lastro;
- c) indicar os pontos onde a coleta de amostras da água de lastro, representativas do lastro que o navio traz, seja possível;
- d) oficial a bordo responsável por assegurar que o plano seja corretamente implementado;
- e) ser escrito no idioma de trabalho do navio; se o idioma usado não for inglês, francês ou espanhol, uma tradução para um destes idiomas deverá ser incluída; e
- f) Navios brasileiros que operam somente em águas jurisdicionais brasileiras devem dispor de um Plano de Gerenciamento de Água de Lastro redigido em português. Caso esses navios passem a operar também na navegação de longo curso, o plano deverá seguir o previsto na alínea anterior.

○ **Documentação**

O Plano de Gerenciamento da Água de Lastro dos navios brasileiros e afretados em Autorização de Inscrição Temporária (AIT), deve ser aprovado por Sociedade Classificadora credenciada pela DPC, enquanto que os navios de outras bandeiras deverão ter seus planos aprovados pela Administração do País de Bandeira ou Sociedade Classificadora atuando como R. O. ("Recognized Organization") ou Sociedade Classificadora do navio.

- **Inspeção**

Os navios que escalem o Estaleiro do Paraguaçu estão sujeitos à Inspeção Naval com a finalidade de determinar se o navio está em conformidade com as Normas de Referência.

- **Envio do Formulário de Água de Lastro**

O Formulário sobre Água de Lastro (Anexo I/Anexo II), devidamente preenchido, deve ser enviado às Capitânicas (CP), Delegacias (DL) ou Agências (AG) pelos comandantes dos navios ou seus agentes, com antecedência mínima de vinte e quatro horas do horário estimado para a chegada da embarcação. Além disso, o navio deverá ter a bordo, por um período de pelo menos dois anos, um exemplar desse formulário para atender à Inspeção Naval, conforme artigo 4.2 da Norma 20.

- **Diretrizes gerais para a troca de Água de Lastro de navios**

Ao realizar a troca da Água de Lastro deve-se ter em mente os aspectos de segurança da tripulação e da embarcação e estar sob condições meteorológicas favoráveis. As seguintes medidas devem ser tomadas:

a) as embarcações deverão realizar a troca da Água de Lastro a pelo menos 200 milhas náuticas da terra mais próxima e em águas com pelo menos 200 metros de profundidade, considerando os procedimentos determinados nesta Norma. Será aceita a troca de Água de Lastro por quaisquer dos métodos: Seqüencial, Fluxo Contínuo e Diluição;

b) nos casos em que o navio não puder realizar a troca da Água de Lastro, a troca deverá ser realizada o mais distante possível da terra mais próxima e, em todos os casos, a pelo menos 50 milhas náuticas e em águas com pelo menos 200 metros de profundidade;

- c) não deverá ser exigido de um navio que se desvie do seu plano de viagem ou retarde a viagem para cumprimento do disposto nos itens anteriores. Nesse caso o navio deverá justificar-se;
- d) não deverá ser exigido de um navio que esteja realizando troca da Água de Lastro que cumpra as alíneas a e b, se o Comandante decidir de forma razoável que tal troca ameaçaria a segurança ou estabilidade do navio, sua tripulação ou seus passageiros devido a condições meteorológicas adversas, esforços excessivos do navio, falha em equipamento ou qualquer outra condição extraordinária;
- e) quando o navio utilizar o método do Fluxo Contínuo ou de Diluição para a troca da Água de Lastro, deverá bombear, no mínimo, três vezes o volume do tanque;
- f) os navios ao realizarem a troca da Água de Lastro deverão fazê-lo com uma eficiência de pelo menos 95% de troca volumétrica da Água de Lastro;
- g) somente os tanques/porões que tiverem sua água trocada poderão ser deslastrados;
- h) navios que não fizerem deslastro deverão, da mesma forma, apresentar o Formulário sobre Água de Lastro (Anexo I/Anexo II);
- i) o Agente da Autoridade Marítima (AM) deve, sempre que dispuser de informações fornecidas pelos órgãos ambientais, de saúde pública, ou ainda, de universidades e instituições de pesquisa, comunicar às agências marítimas a respeito de áreas sob a sua jurisdição, onde os navios não deverão captar Água de Lastro devido a condições conhecidas (por exemplo, área ou áreas conhecidas por conter eventos de florações, infestações ou populações de organismos aquáticos nocivos e agentes patogênicos). Quando possível, o Agente da AM informará a localização de qualquer área ou áreas alternativas para a captação ou descarga de Água de Lastro, bem como as áreas onde realizam-se dragagens. Tais informações, futuramente, estarão

consolidadas em um Plano de Gerenciamento da Água de Lastro dos portos; e

j) é proibida a descarga de Água de Lastro nas Áreas Ecologicamente Sensíveis e em Unidades de Conservação (UC) ou em outras áreas cautelares estabelecidas pelos órgãos ambientais ou sanitários, nas AJB, quando plotadas em carta náutica; e

k) Quando não for possível, em função da derrota do navio, atender ao disposto nas alíneas a) e b), o navio não estará isento de realizar a troca da água de lastro, devendo executá-la no trecho de maior profundidade da derrota.

○ **Diretrizes específicas para o caso das plataformas**

a) as plataformas semi-submersíveis, flutuantes de perfuração ou de produção estão sujeitas aos procedimentos de troca da Água de Lastro, quando de sua chegada ao Brasil, oriundas de porto estrangeiro ou de águas estrangeiras ou internacionais;

b) as plataformas semi-submersíveis e as flutuantes de produção estão isentas dos procedimentos de troca da Água de Lastro, a partir do momento de sua instalação no local de operação e durante o período em que permanecer na locação; e

c) as plataformas semi-submersíveis e as flutuantes de perfuração estão isentas dos procedimentos de troca da Água de Lastro, quando seu deslocamento for em águas territoriais e na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) brasileiras.

• **Programa de Comunicação Social**

Com o objetivo de atingir a comunidade envolvida no Estaleiro do Paraguaçu e o público em geral, deve-se implementar um Programa de Comunicação Social, incluindo, dentre outras, as seguintes atividades:

- Desenvolver, produzir e distribuir material de divulgação;
- Projetar, estabelecer e manter uma página na internet do Programa de Gerenciamento da Água de Lastro no Brasil;
- Traduzir, imprimir e disseminar documentos relevantes;
- Encorajar especialistas à produção de artigos relacionados aos assuntos “água de lastro” e “espécies introduzidas”;
- Preparar informativo semestral a respeito da implementação do programa e de estudos de caso no Brasil;
- Incentivar a produção de documentário para a televisão, sobre o tema “espécies introduzidas”;
- Preparar vídeo ou CD-ROM sobre o gerenciamento de água de lastro, visando a educação a bordo, para disseminação em companhias de navegação.

- **Acompanhamento do Programa de Gerenciamento de Água de Lastro**

O acompanhamento do programa de gerenciamento de água de lastro deverá ser realizado por relatório semestrais.

**Anexo I - FORMULÁRIO PARA INFORMAÇÕES RELATIVAS À ÁGUA UTILIZADA COMO LASTRO**
**1. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO NAVIO**

Nome do Navio	Tipo:	Nº IMO	Especificar as Unidades: m <sup>3</sup> , MT, LT, ST
Proprietário	AB:	Indicativo de chamada:	Total de Água de Lastro a Bordo
Bandeira:	Data de Chegada:	Agente:	Capacidade Total de Água de Lastro
Último Porto:	Porto de Chegada		
Próximo Porto:			

**2. ÁGUA UTILIZADA COMO LASTRO**

**3. TANQUES DE ÁGUA DE LASTRO** EXISTE PLANO DE GERENCIAMENTO DE ÁGUA DE LASTRO A BORDO? SIM \_\_\_ NÃO \_\_\_ FOI IMPLEMENTADO? SIM \_\_\_ NÃO \_\_\_  
 Nº TOTAL DE TANQUES A BORDO \_\_\_ Nº DE TANQUES EM LASTRO \_\_\_ SE NENHUM EM LASTRO, PASSE PARA Nº 5  
 Nº DE TANQUES COM TROCA DE ÁGUA \_\_\_ Nº DE TANQUES SEM TROCA DE ÁGUA \_\_\_

**4. HISTÓRICO DA ÁGUA DE LASTRO: REGISTRAR TODOS OS TANQUES QUE SERÃO DESLASTRADOS NO PORTO DE CHEGADA. SE NENHUM, PASSE PARA O Nº 5**

Tanques/Portões (liste separadamente as diversas fontes/tanques)	ORIGEM DA ÁGUA DE LASTRO					TROCA DA ÁGUA DE LASTRO diluição (1), fluxo contínuo(2), seqüencial (3)						DESCARGA DA ÁGUA DE LASTRO			
	DATA DDMMAA	Porto ou Lat/Long *	Volume (unidades)	Temp (unidades)	Salinidade (unidades)	DATA DDMMAA	Ponto Final Lat/Long.	Volume unidades	% de troca	Prof. (m)	Método de troca (1/2/3)	DATA DDMMAA	Porto ou Lat/Long. *	Volume unidades	Salinidade Unidades

Código para Tanques de Água de Lastro: Tanque de Colisão AV = FP, Tanque de Colisão AR = AP, Duplo Fundo = DB, Lateral = WT, Lateral Sup.= TS, Porão = CH, Outros = O

SE NÃO HOUVE TROCA DA ÁGUA DE LASTRO, INDICAR OUTRA(S) AÇÃO(ÕES) DE CONTROLE EFETUADA(S) \_\_\_\_\_  
 SE NÃO TIVER SIDO EFETUADA NENHUMA, INDICAR PORQUE NÃO \_\_\_\_\_

**5. EXISTE A BORDO A CONVENÇÃO INTERNACIONAL SOBRE CONTROLE E GESTÃO DA ÁGUA DE LASTRO E SEDIMENTOS DE NAVIOS, adotada em fevereiro de 2004? SIM**  
 NÃO \_\_\_\_\_ E A RESOLUÇÃO DA IMO A.868(20)? SIM \_\_\_\_\_ NÃO \_\_\_\_\_

NOME E POSTO DO OFICIAL RESPONSÁVEL (LETRA DE IMPRENSA) E ASSINATURA \_\_\_\_\_

\*Nos campos PORTO ou LAT. LONG., preencher preferencialmente com o nome do PORTO.



## Anexo II - BALLAST WATER REPORTING FORM

### 1. SHIP INFORMATION

Vessel Name:	Type:	IMO Number:
Owner:	Gross Tonnage:	Call Sign:
Flag:	Arrival Date:	Agent:
Last Port and Country:	Arrival Port:	
Next Port and Country:		

### 2. BALLAST WATER

Specify Units: M <sup>3</sup> , MT
Total Ballast Water on Board:
Total Ballast Water Capacity:

**3. BALLAST WATER TANKS** Ballast Water Management Plan on board? YES \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Management Plan Implemented? YES \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
 Total number of ballast tanks on board: \_\_\_\_\_ No. of tanks in ballast: \_\_\_\_\_ IF NONE IN BALLAST GO TO No. 5.  
 No. of tanks exchanged: \_\_\_\_\_ No. of tanks not exchanged: \_\_\_\_\_

### 4. BALLAST WATER HISTORY: RECORD ALL TANKS THAT WILL BE DEBALLASTED IN PORT STATE OF ARRIVAL; IF NONE GO TO No. 5.

Tanks/ Holds <small>(List multiple sources per tank separately)</small>	BALLAST WATER SOURCE					BALLAST WATER EXCHANGE <small>Dilution (1), Flow Through (2) or Empty/Refill (3)</small>						BALLAST WATER DISCHARGE			
	DATE DDMMYY	Port or Lat/Long *	Volume (units)	Temp (units)	Salinity (units)	DATE DDMMYY	Endpoint Lat/Long.	Volume (units)	% Exch	Depth (m)	BW exchange method	DATE DDMMYY	Port or Lat/Long *	Volume (units)	Salinity (units)

**Ballast Water Tank Codes: Forepeak = FP, Aftpeak = AP; Double Bottom = DB; Wing = WT; Topside = TS; Cargo Hold = CH; Other = O**

IF EXCHANGES WERE NOT CONDUCTED, STATE OTHER CONTROL ACTION(S) TAKEN: \_\_\_\_\_  
 IF NONE STATE REASON WHY NOT: \_\_\_\_\_

5: INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE CONTROL AND MANAGEMENT OF SHIPS' BALLAST WATER AND SEDIMENTS, 2004 ON BOARD? YES \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
 IMO BALLAST WATER GUIDELINES ON BOARD (RES. A.868(20))? YES \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
 RESPONSIBLE OFFICER'S NAME AND TITLE (PRINTED) AND SIGNATURE: \_\_\_\_\_

\*Fulfil with Port's name, preferably