



DIRETORIA DE  
PORTOS E COSTAS

# NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA A PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO AMBIENTAL CAUSADA POR EMBARCAÇÕES E PLATAFORMAS

NORMAM-401/DPC



MARINHA  
DO BRASIL

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

**FOLHA DE ROSTO**  
**NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA A PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO AMBIENTAL**  
**CAUSADA POR EMBARCAÇÕES E PLATAFORMAS**

**MARINHA DO BRASIL**  
**DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS**

**2025**

**TIPO: NORMA**

**FINALIDADE: NORMATIVA**

**(1ª REVISÃO)**

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

**NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA A PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO AMBIENTAL  
CAUSADA POR EMBARCAÇÕES E PLATAFORMAS**

**FOLHA DE REGISTRO DE MODIFICAÇÕES**

<b>NÚMERO DA MODIFICAÇÃO</b>	<b>EXPEDIENTE QUE A DETERMINOU E RESPECTIVA DATA</b>	<b>PÁGINAS AFETADAS</b>	<b>DATA DA ALTERAÇÃO</b>	<b>RUBRICA</b>
Rev.1	PORTARIA DPC/DGN/MB Nº 180, DE 10 DE JUNHO DE 2025	Glossário, Sumário; e Introdução. Páginas: 1-1; 1-2; 1-3; 1-4; 1-6; 2-2; 2-3; 2-6 e 2-9. Inclusão do CAP. 4 e dos anexos <u>G</u> ao <u>K</u> .	10/06/2025	

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

## GLOSSÁRIO

**ADMINISTRAÇÃO** - Significa o Governo do Estado sob cuja autoridade o navio esteja operando;

**AGENTE DA AUTORIDADE MARÍTIMA** - agentes da Diretoria de Portos e Costas, das Capitânicas dos Portos, Delegacias e Agências da Marinha do Brasil;

**AGENTE DA AUTORIDADE MARÍTIMA** - Capitães dos Portos e seus prepostos;

**ÁGUA DE LASTRO** - É a água com suas partículas em suspensão levada a bordo de uma embarcação nos seus tanques de lastro, para o controle do trim, banda, calado, estabilidade ou tensões da embarcação;

**ÁGUAS JURISDICIONAIS BRASILEIRAS (AJB)** - Compreendem as águas interiores e os espaços marítimos, nos quais o Brasil exerce jurisdição, em algum grau, sobre atividades, pessoas, instalações, embarcações e recursos naturais vivos e não-vivos, encontrados na massa líquida, no leito ou no subsolo marinho, para os fins de controle e fiscalização, dentro dos limites da legislação internacional e nacional. Esses espaços marítimos compreendem a faixa de 200 milhas marítimas contadas a partir das linhas de base, acrescida das águas sobrejacentes à extensão da Plataforma Continental além das 200 milhas marítimas, onde ela ocorrer;

**ÁREAS ECOLOGICAMENTE SENSÍVEIS** - Regiões das águas marítimas ou interiores, definidas por ato do Poder Público, onde a prevenção, o controle da poluição e a manutenção do equilíbrio ecológico exigem medidas especiais para a proteção e a preservação do meio ambiente, com relação à passagem de embarcações;

**ÁREAS NICHOS** - Áreas submersas do navio mais suscetíveis à bioincrustação quando comparadas a outras áreas do casco do navio devido à complexidade de acesso para manutenção, ou que diferenças hidrodinâmicas que facilitam o assentamento de larvas;

**ARQUEAÇÃO BRUTA** - parâmetro adimensional determinado de acordo com a “Convenção Internacional sobre Arqueação de Navios”, 1969, que representa o volume total ocupado por todos os espaços fechados da embarcação;

**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, à qual compete fiscalizar as operações portuárias e zelar para que os serviços se realizem com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente;

**AUTORIDADE SANITÁRIA** - Autoridade que tem diretamente a seu cargo, em sua demarcação territorial, a aplicação das medidas sanitárias apropriadas de acordo com as Leis e Regulamentos vigentes no território nacional e tratados e outros atos internacionais dos quais o Brasil é signatário;

**BIOINCRUSTAÇÃO** - Acúmulo de organismos aquáticos tais como microorganismos, incluindo patógenos, plantas e animais na superfície e estruturas submersas ou expostas ao ambiente aquático;

**CAPTURA** - Processo de contenção, coleta e remoção da bioincrustação, material e resíduos desprendidos das obras vivas durante a limpeza na água ou em doca seca;

**CERTIFICADO DE ISENÇÃO** - Certificado emitido pela Diretoria de Portos e Costas (DPC), mediante solicitação prévia feita pelo armador ou responsável pela embarcação, de forma fundamentada, para isentar aquelas embarcações que não necessitam cumprir as diretrizes estabelecidas nesta NORMAM;

**CERTIFICADO INTERNACIONAL DE ÁGUA DE LASTRO** - Certificado Internacional de Gerenciamento de Água de Lastro emitido e aprovado pelo Estado de Bandeira da embarcação, conforme as prescrições estabelecidas na Convenção;

**COMPANHIA** - O proprietário da embarcação ou qualquer outra organização ou pessoa, tais como o operador ou o afretador de embarcação a casco nu, que assumiu do proprietário a responsabilidade pela operação da embarcação e que, ao assumi-la, concordou em aceitar todas as obrigações e responsabilidades impostas pelo Código Internacional de Gestão de Segurança;

**DESLASTRO** - Descarga de Água de Lastro, utilizada a bordo da embarcação nos tanques de lastro, para o meio ambiente aquático ou instalações de recebimento/recepção;

**EMBARCAÇÃO** - qualquer construção, inclusive as plataformas flutuantes e, quando rebocadas, as fixas, sujeita a inscrição na Autoridade Marítima e suscetível de se locomover na água, por meios próprios ou não, transportando pessoas ou cargas;



**EMBARCAÇÃO MIÚDA** - para aplicação desta NORMAM são consideradas embarcações miúdas aquelas:

- a) com comprimento inferior ou igual a cinco metros; ou
- b) com comprimento superior a cinco metros que apresentem as seguintes características: convés aberto, convés fechado mas sem cabine habitável e sem propulsão mecânica fixa e que, caso utilizem motor de popa, este não exceda 30 HP;

**GERENCIAMENTO DA ÁGUA DE LASTRO** - Compreende os processos mecânicos, físicos, químicos e biológicos, sejam individualmente ou em combinação, para remover, tornar inofensiva ou evitar a captação ou descarga de organismos aquáticos nocivos e agentes patogênicos encontrados na Água de Lastro e Sedimentos nela contidos;

**INSPEÇÃO NAVAL** - Atividade de cunho administrativo que consiste na fiscalização do cumprimento da Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (LESTA), das normas e regulamentos delas decorrentes, e dos atos e resoluções internacionais ratificados pelo Brasil, no que se refere exclusivamente à salvaguarda da vida humana e à segurança da navegação, no mar aberto e em hidrovias interiores, bem como da prevenção da poluição marinha por parte de embarcações, plataformas fixas ou suas instalações de apoio;

**INSTALAÇÕES DE RECEBIMENTO/RECEPÇÃO** - instalações em terra para recebimento dos sedimentos e/ou água de lastro dos tanques de lastro dos navios. Tais instalações devem ser desenvolvidas de acordo com as diretrizes elaboradas pela Organização Marítima Internacional (IMO);

**LIMPEZA EM DOCA SECA** – procedimento de limpeza das obras vivas quando o navio está fora da água;

**LIMPEZA NA ÁGUA** – Remoção da bioincrustação do casco/áreas nicho de uma embarcação enquanto na água;

**LIMPEZA PROATIVA** - Remoção periódica da microincrustação do casco do navio para prevenir ou minimizar o desenvolvimento de macroincrustação;

**LIMPEZA REATIVA** - Ação corretiva em que a macroincrustação é removida do casco/áreas nicho do navio enquanto na água com captura ou em doca seca;

**MACROINCRUSTAÇÃO** - Bioincrustação causada pelo assentamento e crescimento de plantas e animais visíveis a olho nú em estruturas e navios expostos à água, tais como cracas, poliquetas

tubícolas, mexilhões, macroalgas, briozoários, ascídias e outros organismos incrustantes de maior tamanho;

**MICROINCRUSTAÇÃO** - Bioincrustação causada por bactérias, fungos, microalgas, protozoários e outros organismos microscópicos que desenvolvem biofilme, também chamado de camada de limo;

**MULTA ADMINISTRATIVA FINAL** - Cálculo da multa levando em consideração a Situação Econômica do Infrator. Como o nome sugere, será o valor cobrado ao infrator ao final do processo de valoração da multa administrativa;

**MULTA ADMINISTRATIVA INICIAL** - Cálculo da multa sem levar em consideração a Situação Econômica do Infrator;

**NAVIO** - Significa uma embarcação de qualquer tipo operando no ambiente aquático, inclusive submersíveis, engenhos flutuantes, plataformas flutuantes, unidades estacionárias de armazenagem e transferência (FSU) e unidades estacionárias de produção, armazenagem e transferência (FPSO). Para os efeitos desta Norma, NAVIOS NOVOS são aqueles cujo batimento de quilha ocorreu em ou a partir de 08SET2017, enquanto NAVIOS EXISTENTES são todos os navios cujo batimento de quilha ocorreu em data anterior a 08SET2017;

**NÍVEL/ESCALA DE BIOINCRUSTAÇÃO** - Definição de números para indicar o nível de bioincrustação em uma área de inspeção definida por meio de avaliação visual, incluindo a descrição da bioincrustação e a percentagem de cobertura;

**ORGANISMOS AQUÁTICOS NOCIVOS E AGENTES PATOGÊNICOS** - São organismos aquáticos ou patogênicos que, se introduzidos no mar, incluindo estuários, ou cursos de água doce, podem prejudicar o meio ambiente, a saúde pública, as propriedades ou recursos, prejudicar a diversidade biológica ou interferir em outros usos legítimos de tais áreas;

**ÓRGÃO DE MEIO AMBIENTE** - Órgão de proteção e controle ambiental do poder executivo federal, estadual ou municipal, integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA;

**PLATAFORMA** - instalação ou estrutura, fixa ou flutuante, destinada às atividades direta ou indiretamente relacionadas com a pesquisa, exploração e exploração dos recursos oriundos do leito das águas interiores e seu subsolo ou do mar, inclusive da plataforma continental e seu subsolo;

**PLATAFORMA MARÍTIMA FIXA** - construção instalada de forma permanente, destinada às atividades relacionadas à prospecção e extração de petróleo e gás. Não é considerada uma embarcação;

**POLUIÇÃO** - degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente prejudiquem a saúde, a segurança e o bem estar da população, criem condições adversas às atividades sociais e econômicas, afetem desfavoravelmente a biota, afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente e lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

**PROCEDÊNCIA DA EMBARCAÇÃO** - último porto ou ponto de escala de uma embarcação, antes da sua chegada ao primeiro porto ou ponto de escala sujeito à Inspeção Naval;

**SISTEMA ANTIINCRUSTANTE (*ANTIFOULING SYSTEM - AFS*)** - significa uma camada de tinta, tratamento de superfície ou dispositivo, utilizado em navio para controlar ou impedir a incrustação de organismos;

**SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ÁGUA DE LASTRO (*BALLAST WATER MANAGEMENT SYSTEM - BWMS*)** - Compreende o gerenciamento de água de lastro por meio do tratamento desta água e dos seus sedimentos, obedecendo às diretrizes estabelecidas pela IMO, mediante processos mecânicos, físicos, químicos ou biológicos, sejam individualmente ou em combinação, para matar, remover ou tornar inofensivos os organismos aquáticos nocivos, ou potencialmente nocivos, e agentes patogênicos existentes na água utilizada como lastro e nos seus sedimentos;

**SISTEMA DE PREVENÇÃO DE CRESCIMENTO DE ORGANISMOS AQUÁTICOS (*MARINE GROWTH PREVENTION SYSTEM - MGPS*)** - É uma categoria de AFS utilizada na prevenção do acúmulo de bioincrustação em áreas nicho ou outras superfícies, incluindo métodos de tratamento de superfície;

**SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES DANOSOS** - aqueles que contêm compostos danosos ao ambiente marinho e à saúde humana;

**TINTAS/REVESTIMENTOS ANTIINCRUSTANTES (*AFC*)** - são tintas de composição especial, aplicadas na área abaixo da linha d'água dos cascos das embarcações (também chamadas de obras-vivas), com a finalidade de minimizar as incrustações;

**UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA** - espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;

**VALORAÇÃO DA MULTA ADMINISTRATIVA** - Procedimento de cálculo do valor, em reais, da multa administrativa a ser cobrada como sanção ao infrator por poluição hídrica por óleo e derivados; e

**VISTORIA** - ação técnico-administrativa eventual, ou periódica, pela qual é verificado o cumprimento de requisitos estabelecidos em normas nacionais e internacionais, referentes à prevenção da poluição ambiental e às condições de segurança e habitabilidade das embarcações e plataformas.

## SUMÁRIO

FOLHA DE ROSTO.....	I
FOLHA DE REGISTRO DE MODIFICAÇÕES.....	III
GLOSSÁRIO.....	V
SUMÁRIO.....	XI
INTRODUÇÃO.....	XIII
<b>CAPÍTULO 1 - DO LANÇAMENTO DE ÓLEO E OUTRAS SUBSTÂNCIAS NOCIVAS OU PERIGOSAS EM ÁGUAS SOB JURISDIÇÃO NACIONAL.....</b>	<b>1-1</b>
1.1. INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA PREVISTA NA LEI Nº 9.966/2000 E SEU REGULAMENTO. .	1-1
1.2. CONSTATAÇÃO DA INFRAÇÃO.....	1-1
1.3. COMPETÊNCIA.....	1-1
1.4. PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO.....	1-3
1.5. VALORAÇÃO DE MULTA ADMINISTRATIVA POR POLUIÇÃO HÍDRICA.....	1-4
1.6. PAGAMENTO DA MULTA.....	1-7
1.7. RESPONSABILIDADE CIVIL E DEPÓSITO DE CAUÇÃO.....	1-8
1.8. CASOS OMISSOS.....	1-8
<b>CAPÍTULO 2 - GESTÃO DA ÁGUA DE LASTRO.....</b>	<b>2-1</b>
2.1. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	2-1
2.2. REQUISITOS DE GESTÃO DA ÁGUA DE LASTRO.....	2-4
2.3. MÉTODOS DE GERENCIAMENTO DA ÁGUA DE LASTRO.....	2-6
2.4. GERENCIAMENTO DE SEDIMENTOS PARA NAVIOS.....	2-10
2.5. SITUAÇÕES PARTICULARES.....	2-10
2.6. FISCALIZAÇÃO.....	2-10
<b>CAPÍTULO 3 - SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES DANOSOS.....</b>	<b>3-1</b>
3.1. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	3-1
3.2. PROCEDIMENTOS E CERTIFICAÇÃO DE TINTAS ANTIINCRUSTANTES.....	3-1
3.3. FISCALIZAÇÃO.....	3-6

<b>CAPÍTULO 4 - GESTÃO DA BIOINCRUSTAÇÃO.....</b>	<b>4-1</b>
<b>4.1. DISPOSIÇÕES GERAIS.....</b>	<b>4-1</b>
<b>4.2. REQUISITOS DE GESTÃO DA BIOINCRUSTAÇÃO.....</b>	<b>4-3</b>
<b>4.3. SITUAÇÕES PARTICULARES.....</b>	<b>4-3</b>
<b>4.4. LIMPEZA NA ÁGUA.....</b>	<b>4-4</b>
<b>4.5. FISCALIZAÇÃO.....</b>	<b>4-5</b>

## ANEXOS

<b>ANEXO A - AUTO DE INFRAÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>A-1</b>
<b>ANEXO B - CERTIFICADO DE ISENÇÃO.....</b>	<b>B-1</b>
<b>ANEXO C - MÉTODOS DE GERENCIAMENTO DE ÁGUA DE LASTRO.....</b>	<b>C-1</b>
<b>ANEXO D - METODOLOGIAS PARA VERIFICAÇÃO DO PADRÃO D-2.....</b>	<b>D-1</b>
<b>ANEXO E - CONTROLE DE SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES.....</b>	<b>E-1</b>
<b>ANEXO F - TABELA DA DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA EMBARCAÇÕES.....</b>	<b>F-1</b>
<b>ANEXO G - GUIA PARA EMBARCAÇÕES MENORES QUE 24 METROS DE COMPRIMENTO.....</b>	<b>G-1</b>
<b>ANEXO H - CONTEÚDOS MÍNIMOS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE BIOINCRUSTAÇÃO E DO LIVRO REGISTRO DE BIOINCRUSTAÇÃO DA EMBARCAÇÃO.....</b>	<b>H-1</b>
<b>ANEXO I - MAPA ILUSTRATIVO DAS TRÊS REGIÕES BIOGEOGRÁFICAS MARINHAS (ART. 4.3 - SITUAÇÕES PARTICULARES).....</b>	<b>I-1</b>
<b>ANEXO J - ESCALA DE AVALIAÇÃO DA INCRUSTAÇÃO E PRÁTICAS DE LIMPEZA RECOMENDADAS.....</b>	<b>J-1</b>
<b>ANEXO K - SOLICITAÇÃO DE LIMPEZA NA ÁGUA.....</b>	<b>K-1</b>

## REFERÊNCIAS

## INTRODUÇÃO

### 1. PROPÓSITO

Esta NORMAM tem como propósito estabelecer:

Os procedimentos administrativos adotados pela Autoridade Marítima em casos lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, conforme estabelecido pela Lei nº 9.966/2000 e seu regulamento, o Decreto nº 4.136/2002, assim como os parâmetros utilizados para definição do nível de impacto ambiental definido pelo Laudo Técnico Ambiental (LTA) e valoração da respectiva multa administrativa;

Os procedimentos referentes à gestão de água de lastro de embarcações, à luz da Convenção Internacional para o Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos dos Navios (IMO, 2004), em vigor desde 08 de setembro de 2017, bem como das diretrizes emanadas pela IMO no que tange à prevenção, minimização e eliminação dos riscos da introdução de organismos aquáticos nocivos e agentes patogênicos existentes na água de lastro de embarcações;

Os procedimentos referentes ao controle do uso de Sistemas Antiincrustantes danosos ao meio ambiente marinho e/ou à saúde humana, à luz da Convenção Internacional sobre Controle de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Embarcações (IMO, 2001), em vigor desde 17 de setembro de 2008, e das normas decorrentes emanadas pela IMO, de caráter obrigatório, para as embarcações brasileiras e estrangeiras cujas obras vivas necessitam ser pintadas com Sistemas Antiincrustantes; e

Os procedimentos referentes à gestão da bioincrustação de embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras, com base nas “Diretrizes para o Controle e Gerenciamento de Bioincrustação em Navios para minimização da transferência de Espécies Aquáticas Invasoras”, Resolução MEPC.378(80) da IMO, levando em consideração as especificidades do litoral brasileiro.

## **2. DESCRIÇÃO**

Esta publicação está dividida em quatro capítulos e onze anexos. O Capítulo 1 apresenta os procedimentos administrativos adotados pela Autoridade Marítima em casos de lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional; o Capítulo 2 apresenta os procedimentos referentes à gestão de água de lastro de embarcações a serem adotados em águas sob jurisdição nacional, assim como o procedimento administrativo referente à infração pelo seu descumprimento; o Capítulo 3 apresenta os procedimentos referentes ao controle do uso de Sistemas Antiincrustantes danosos ao meio ambiente marinho e/ou à saúde humana a serem adotados pelas embarcações brasileiras cujas obras vivas necessitam ser pintadas com Sistemas Antiincrustantes e pelas embarcações estrangeiras que docarem no Brasil para pintura das obras vivas, ou que forem afretadas em regime de AIT; e o Capítulo 4 apresenta os procedimentos referentes à gestão da bioincrustação em embarcações em águas jurisdicionais brasileiras, assim como o procedimento administrativo referente à infração pelo seu descumprimento.

## **3. RECOMENDAÇÃO**

Esta publicação destina-se prioritariamente aos armadores, proprietários de embarcações, agências marítimas, operadores e afretadores de embarcações que irão operar nas águas jurisdicionais brasileiras.

## **4. PRINCIPAIS MODIFICAÇÕES**

Dentre as principais modificações implementadas, destacam-se:

- a) Alterações no artigo 1.3. do Capítulo 1;
- b) Inserção de novo texto à alínea b do inciso 1.4.1 do Capítulo 1;
- c) Exclusão da alínea b do inciso 1.4.2 do Capítulo 1;
- d) Inclusão da alínea e do inciso 1.4.2 do Capítulo 1;
- e) Inclusão de novo texto no item 1.5.2 do Capítulo 1;
- f) Alterações no inciso 2.1.3 do Capítulo 2;
- g) Inclusão da alínea c do inciso 2.1.4 do Capítulo 2;
- h) Alterações no artigo 2.3 do Capítulo 2;
- i) Inclusão do 4º Capítulo, sobre Gestão da Bioincrustação; e



j) Inclusão dos anexos G ao K, referentes ao Capítulo 4.

**5. CLASSIFICAÇÃO**

Esta publicação é classificada como: Publicação da Marinha do Brasil (PMB) não controlada, ostensiva, normativa e norma.

**6. SUBSTITUIÇÃO**

Esta publicação substitui a NORMAM-401/DPC.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

## CAPÍTULO 1

### DO LANÇAMENTO DE ÓLEO E OUTRAS SUBSTÂNCIAS NOCIVAS OU PERIGOSAS EM ÁGUAS SOB JURISDIÇÃO NACIONAL

#### 1.1. INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA PREVISTA NA LEI Nº 9.966/2000 E SEU REGULAMENTO

São aquelas que contrariam as regras sobre prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, constantes da Lei nº 9.966/2000 e seu regulamento, o Decreto nº 4.136/2002, além daquelas previstas nos instrumentos internacionais ratificados pelo Brasil.

#### 1.2. CONSTATAÇÃO DA INFRAÇÃO

A infração será constatada:

- a) no momento em que for praticada;
- b) mediante apuração posterior; e
- c) mediante inquérito administrativo.

#### 1.3. COMPETÊNCIA

a) compete aos Comandantes de DN, como Representante da Autoridade Marítima para o Meio Ambiente, ou à quem por ele tenha sido subdelegado:

I) acompanhar e avaliar incidentes de poluição por óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em sua área de jurisdição;

II) designar os Agentes da AM competentes para lavrar Autos de Infração previstos na Lei nº 9.966/2000 e na Lei nº 9.605/1998;

III) promover a fiscalização das embarcações, plataformas e suas instalações de apoio, e das cargas embarcadas, de natureza nociva ou perigosa, e determinar a autuação dos infratores nas situações previstas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de Crimes Ambientais), e na Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000 (Lei do Poluição das Águas), para a AM; e

IV) determinar a obtenção dos dados e informações e a apuração das responsabilidades sobre os incidentes com embarcações, plataformas e suas instalações de

apoio que tenham provocado danos ambientais, providenciando seu encaminhamento à Diretoria de Portos e Costas, para as providências necessárias no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente.

b) caso as competências estabelecidas nas alíneas III a IV acima tenham sido subdelegadas aos Capitães dos Portos e aos seus prepostos, como Agentes da Autoridade Marítima, os atos relativos à aplicação de penalidades caberão:

I) na área de jurisdição da sede da Capitania dos Portos (CP), ao Capitão dos Portos ou ao Oficial designado por ato do Capitão dos Portos sendo, para efeito do contido na subalínea III, da alínea a, designado como autoridade competente; e

II) nas áreas de jurisdição das Delegacias (DL) e Agências (AG), aos respectivos Delegados e Agentes sendo, para efeito do contido subalínea III, da alínea a, designados como autoridade competente.

c) compete ao Diretor de Portos e Costas, como Representante da Autoridade Marítima para o Meio Ambiente:

I) coordenar as ações decorrentes da aplicação da legislação ambiental por parte dos Agentes da Autoridade Marítima;

II) encaminhar os dados, informações e resultados de apuração de responsabilidades ao órgão federal de meio ambiente, para avaliação dos danos ambientais e início das medidas judiciais cabíveis;

III) julgar os recursos sobre multas aplicadas por Agentes da Autoridade Marítima por infração aos regulamentos e leis relativos à poluição ambiental, em última instância;

IV) determinar a emissão dos Certificados de Garantia Financeira para os navios de bandeira brasileira relativos à Convenção Internacional de Responsabilidade Civil em Danos causados por Poluição por Óleo; e

V) Estabelecer requisitos e elaborar normas para prevenção da poluição por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio.

#### **1.4. PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO**

##### **1.4.1. Auto de Infração - Lavratura**

a) Constatada a infração será lavrado o competente Auto de Infração, conforme anexo A, sem o qual nenhuma penalidade poderá ser imposta. O Auto de Infração será lavrado, com cópia para o Infrator, para julgamento pela autoridade competente, conforme estabelecido no artigo 1.3 deste Capítulo;

b) Deverá ser dada ciência do Auto de Infração ao infrator, mediante uma das formas especificadas a seguir:

I) pessoalmente;

II) por seu representante legal;

III) por carta registrada com aviso de recebimento;

IV) por edital, se estiver o infrator autuado em lugar incerto, não sabido ou se não for localizado no endereço; ou

V) por outro meio que assegure a certeza da ciência do interessado.

c) No caso de intimação pessoal, o Auto de Infração deverá ser assinado pelo Infrator e por testemunhas, se houver. Caso o Infrator se recuse a assinar, o fato será tomado a termo; caso não saiba assinar, o Auto será assinado a rogo; e

d) Os prazos citados neste Capítulo serão computados sempre em dias consecutivos, excluindo-se o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

##### **1.4.2. Defesa e do Julgamento**

a) Em primeira instância, a defesa deverá ser apresentada à CP/DL/AG que lavrou o auto de infração, dentro do prazo de até vinte dias contados da data em que o autuado tomou ciência da autuação.

b) A Superintendência de Meio Ambiente da DPC é a responsável para elaboração do Laudo Técnico Ambiental (LTA). As CP/DL/AG deverão enviar toda documentação necessária para elaboração deste documento, que será analisada e validada por aquela Superintendência.

A DPC elaborará o LTA em até sessenta dias, a contar do término do prazo para apresentação da defesa prévia, e o remeterá à CP/DL/AG, que dará ciência do seu conteúdo

ao infrator, no prazo máximo de dez dias, sendo-lhe facultado complementar a sua defesa prévia no prazo de vinte dias, a contar da data que tomou ciência.

c) Na hipótese de o infrator, devidamente intimado, não comparecer à CP/DL/AG para tal, o prazo para apresentação da defesa terá início ao final do prazo estipulado na intimação. Quando solicitado pelo infrator, a OM deverá fornecer cópia do respectivo laudo.

d) A autoridade competente disporá de até trinta dias contados a partir da apresentação da defesa ou de sua complementação para proferir seu julgamento, ou caso esta defesa não seja apresentada, após decorrido o prazo da sua apresentação.

e) A inobservância do prazo para julgamento não torna nula a decisão da autoridade julgadora e o processo.

#### 1.4.3. Recurso

Caso o infrator não concorde com a penalidade imposta, poderá, sem necessidade do pagamento da multa, recorrer da decisão, através de recurso interposto junto à CP/DL/AG que o julgou, e dirigido ao Diretor de Portos e Costas (DPC), em última instância.

O referido recurso deverá ser interposto dentro do prazo de até vinte dias, contados da data em que o infrator tomar ciência do julgamento.

O Diretor de Portos e Costas dentro do prazo de até trinta dias efetuará o julgamento do recurso interposto. A inobservância do prazo para julgamento não torna nula a decisão da autoridade julgadora e o processo.

### 1.5. VALORAÇÃO DE MULTA ADMINISTRATIVA POR POLUIÇÃO HÍDRICA

Com a publicação da Lei nº 9.966/2000 (Lei de Poluição das Águas), a Autoridade Marítima manteve a sua competência legal para aplicar multas em embarcações, plataformas e suas instalações de apoio que provoquem poluição das águas, estendendo seus limites às Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB).

O presente Capítulo estabelece o rito do processo administrativo ambiental (artigo 1.4), garantindo-se os princípios do contraditório e da ampla defesa aos administrados. Da mesma forma, o Laudo Técnico Ambiental é parte intrínseca do processo administrativo, conforme previsto no art. 50, da seção III, do Decreto nº 4.136/2002 e deverá subsidiar a autoridade que autuou o infrator, quanto à valoração da multa a ser aplicada, dentro do

princípio da razoabilidade.

#### 1.5.1. Nível de impacto ambiental do LTA

Para classificação do Nível de Impacto Ambiental, componente principal da conclusão do Laudo Técnico Ambiental (LTA), são levados em consideração os seguintes parâmetros, intimamente relacionados ao impacto ambiental: Volume Derramado (VD), Sensibilidade Ambiental (SA), Persistência (P) e Ação de Resposta (AR). Com base nestes parâmetros, o incidente será graduado quanto ao seu nível de impacto ambiental, da seguinte maneira:

- a) Nível 1: impacto ambiental leve;
- b) Nível 2: impacto ambiental moderado;
- c) Nível 3: impacto ambiental grave;
- d) Nível 4: impacto ambiental muito grave; e
- e) Nível 5: impacto ambiental gravíssimo.

#### 1.5.2. Valoração da multa administrativa

De acordo com o art. 36 do Decreto nº 4.136/2002, a penalidade por descarga de óleo e misturas oleosas por embarcações, plataformas e suas instalações de apoio em casos diferentes dos permitidos pela MARPOL 73/78, será de multa do Grupo E do referido Decreto, que varia de R\$ 1.000,00 (mil reais) a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais). A penalidade por descarga de substâncias nocivas ou perigosas da categoria A será de multa do grupo E ou C, conforme os artigos 29 e 30 do Decreto; e para descarga de substâncias nocivas ou perigosas das categorias B, C e D será multa do grupo C, conforme artigo 32 do Decreto. A multa do grupo C varia de R\$ 1.000,00 (mil reais) a R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de reais).

Para o cálculo da multa administrativa são levados em consideração os seguintes parâmetros, pela Autoridade Marítima:

- a) Volume Derramado (VD) - Volume, em litros, de óleo e/ou derivado derramado no ambiente aquático;
- b) Persistência (P) - A capacidade de permanência do óleo na água varia em função da densidade relativa, volatilidade e ponto de fluidez (temperatura abaixo da qual o óleo

não flui). Porém, de maneira a generalizar e padronizar valores de persistência dos principais óleos transportados, foram estabelecidos quatro grupos, levando em consideração a densidade relativa do óleo (ITOPF, 2020/2021). Estes grupos são divididos da seguinte maneira, quanto à densidade relativa e respectiva persistência (em dias):

GRUPO	DENSIDADE RELATIVA	PERSISTÊNCIA (DIAS)
I	<0,8	1-2
II	0,8 a 0,85	3-4
III	0,85 a 0,95	6-7
IV	>0,95	>7

c) Sensibilidade Ambiental (SA) - Classificação dos diferentes ambientes dentro das AJB, de acordo com suas características geomorfológicas, permitindo prever o resultado da interação com o óleo, quanto à persistência natural e condições de limpeza/remoção do óleo, conforme as cartas de Sensibilidade Ambiental a derramamentos de Óleo (SAO), que constam nos respectivos Atlas de Sensibilidade Ambiental, elaborados pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).

#### 1.5.3. Circunstâncias agravantes e atenuantes da multa administrativa

a) Ação de Resposta (AR) - Dependerá da tempestividade e da eficácia das ações de resposta ao incidente. Para classificar a ação de resposta, são levados em consideração o tempo de resposta inicial, o tipo e qualidade do material empregado e se a composição da equipe de resposta (quantidade e competência técnica dos componentes da equipe) e suas ações foram satisfatórias. A avaliação da eficácia da AR poderá diminuir, manter ou aumentar o valor da multa.

b) Reincidência (R) - De acordo com o Decreto nº 4.136/2002, no caso de infração punida com multa, a reincidência implicará o aumento da penalidade originária ao triplo do seu valor, se o infrator for reincidente em período inferior a 36 meses.

c) Situação Econômica do Infrator (SEI) - De acordo com o porte econômico do infrator, a multa inicial pode sofrer redução, ou seja, a multa final leva em consideração a situação econômica do infrator. A SEI considera os seguintes aspectos:



Em se tratando de pessoa jurídica de direito privado e entidades privadas sem fins lucrativos, a situação econômica do infrator será determinada mediante classificação do enquadramento econômico da empresa, tendo em vista tratar-se de:

I) microempresa e empresa de pequeno porte: as pessoas jurídicas que se enquadrem, respectivamente, nas descrições dos incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, alterados a partir de 1º de Janeiro de 2012 pela Lei Complementar nº 139/2011;

II) empresa de médio porte: a pessoa jurídica que tiver receita bruta anual superior a R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais) e igual ou inferior a R\$ 12.000.000,00 (doze milhões de reais); e

III) empresa de grande porte: a pessoa jurídica que tiver receita bruta anual superior a R\$ 12.000.000,00 (doze milhões de reais).

A alteração legislativa que revise os parâmetros estabelecidos de porte econômico de pessoa jurídica terá incidência automática nos limites de enquadramento anterior.

Em se tratando de pessoa física, serão adotados os seguintes valores para enquadramento:

I) Pessoa física isenta da Declaração de Imposto de Renda, com rendimento anual inferior a R\$ 28.559,70 (vinte e oito mil e quinhentos e cinquenta e nove reais e setenta centavos); e

II) Pessoa física obrigada a declarar Imposto de Renda, com rendimento anual superior a R\$ 28.559,70 (vinte e oito mil e quinhentos e cinquenta e nove reais e setenta centavos).

A alteração legislativa que revise os parâmetros estabelecidos para isenção da Declaração de Imposto de Renda terá incidência automática nos limites de enquadramento acima.

#### **1.6. PAGAMENTO DA MULTA**

A multa deverá ser paga dentro do prazo de até cinco dias, contados da data do recebimento da notificação para pagamento. A notificação deverá ser feita por quem julgou o auto de infração, quando decorrido o prazo para interposição do recurso sem que o

mesmo tenha sido apresentado, ou a partir da ciência do infrator da decisão proferida no recurso interposto.

#### **1.7. RESPONSABILIDADE CIVIL E DEPÓSITO DE CAUÇÃO**

O proprietário de um navio, conforme definido na Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo, 1969 (CLC-69), independente da multa administrativa que couber, é civilmente responsável pelos danos causados por poluição por óleo no território nacional, incluindo o mar territorial.

Para gozar dos benefícios do limite de responsabilidade e dos excludentes de culpabilidade de que tratam, respectivamente, os art. 3º e 4º da CLC-69, o proprietário de um navio registrado em um Estado contratante, que transporte mais de duas mil toneladas de óleo a granel como carga, deverá ter a bordo o Certificado de Garantia Financeira, estabelecido no §2º, do art. 7º, da CLC-69.

A embarcação de um Estado não contratante da CLC-69 envolvida em um acidente que resulte em poluição por óleo, para gozar do benefício do limite de responsabilidade, deverá constituir um fundo ou apresentar uma garantia financeira que represente, no mínimo, o total previsto no art. 5º da CLC-69. Caso a embarcação não possua o retrocitado certificado, será retida e somente liberada após o depósito de caução para o pagamento das despesas decorrentes da poluição.

#### **1.8. CASOS OMISSOS**

Os casos omissos ou não previstos serão resolvidos pela DPC.

## CAPÍTULO 2

### GESTÃO DA ÁGUA DE LASTRO

#### 2.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

##### 2.1.1. Aplicação

O presente Capítulo se aplica às embarcações, nacionais ou estrangeiras, dotadas de tanques de Água de Lastro, que navegam em Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), com exceção das listadas a seguir:

a) qualquer navio de guerra, navio auxiliar da Marinha ou qualquer outra embarcação de propriedade de um Estado ou operado por ele e utilizado, temporariamente, apenas em serviço governamental não comercial;

b) embarcações de esporte e recreio usadas somente para recreação/competição ou aquelas usadas com fins de busca e salvamento, cujo comprimento total não exceda 50 metros e com capacidade máxima de água de lastro de oito metros cúbicos; desde que não incluídas nas situações particulares previstas no artigo 2.5 deste Capítulo;

c) embarcações com tanques selados contendo água de lastro permanente não sujeita à descarga para o meio ambiente aquático, ou navios não projetados ou construídos para levar água de lastro; e

d) embarcações de bandeira brasileira enquanto operando exclusivamente em AJB, desde que não incluídas nas situações particulares previstas no artigo 2.5 deste Capítulo.

##### 2.1.2. Exceções

Exceções são situações emergenciais ou particulares que dispensam a aplicação do gerenciamento da água de lastro, ou seja, do procedimento de troca/tratamento da água de lastro (Padrões D-1/D-2, previstos no anexo C) estabelecidas neste Capítulo.

As seguintes situações são consideradas exceções e devem ser comunicadas ao Agente da Autoridade Marítima com jurisdição sobre o porto de destino:

a) casos de força maior ou de emergência, para resguardar a segurança da vida humana e/ou da embarcação;

b) quando for necessária a captação ou descarga da água de lastro e sedimentos nela contidos para garantir a segurança de uma embarcação e das pessoas a bordo em situações de emergência ou salvamento de vida humana no mar;

c) quando ocorrer descarga acidental da água de lastro e sedimentos nela contidos resultante de dano à embarcação ou seus equipamentos, desde que todas as precauções razoáveis tenham sido tomadas, antes e depois da ocorrência ou descoberta do dano ou descarga, visando prevenir ou minimizar a descarga, e a menos que o armador, companhia, operador da embarcação ou oficial responsável negligentemente tenha causado o dano;

d) quando a captação e descarga da água de lastro e sedimentos nela contidos for realizada com a finalidade de evitar ou minimizar incidentes de poluição causados pela embarcação;

e) quando a descarga da água de lastro e sedimentos nela contidos realizar-se no mesmo local onde a totalidade daquela água de lastro e seus sedimentos se originaram e contanto que nenhuma mistura com água de lastro e sedimentos procedentes de outras áreas tenha ocorrido; e

f) em situações de contingência, quando o gerenciamento da água de lastro por meio do tratamento não for possível, tendo em vista alguma situação imprevista, o Agente da Autoridade Marítima da jurisdição deverá ser participado sobre a utilização da troca, conforme as diretrizes do inciso 2.3.1 deste capítulo.

### 2.1.3. Isenções

A Diretoria de Portos e Costas (DPC) poderá isentar embarcações de bandeira estrangeira operando exclusivamente em AJB de realizar o gerenciamento da água de lastro mediante solicitação motivada, desde que essas embarcações possuam o devido Atestado de Inscrição Temporária (AIT) ou Registro Especial Brasileiro (REB). Após a devida verificação da documentação de Água de Lastro enviada pela embarcação e a emissão do Certificado de Isenção (CISEN) pela DPC, essas embarcações estarão isentas de realizar o gerenciamento da água de lastro (troca/tratamento da água de lastro, Padrões D-1/D-2, do anexo C) enquanto estiverem em AJB, exceto nas situações particulares previstas no artigo 2.5 deste Capítulo.

Toda embarcação isenta do gerenciamento da água de lastro deverá operar de modo a evitar ao máximo a contaminação do meio ambiente pelo deslastro da água de lastro e seus sedimentos.

A isenção do gerenciamento da água de lastro de que trata este artigo não isenta a embarcação de cumprir o inciso 2.2.1 (Documentação) do artigo 2.2 deste Capítulo, ou seja, embarcações com CISEN também devem manter sua documentação de água de lastro atualizada.

Embarcações de bandeira estrangeira que venham do exterior para operar exclusivamente em AJB e não atendam ao Padrão D-2, devem solicitar uma autorização para gerenciar a água de lastro do navio pelo padrão D-1, durante viagem única de chegada em AJB.

#### 2.1.4. Certificado de Isenção (CISEN)

a) Os pedidos de isenção deverão ser encaminhados, via [dpc.secom@marinha.mil.br](mailto:dpc.secom@marinha.mil.br), conforme orientações previstas na “Carta de Serviço ao Usuário” do sítio eletrônico da DPC ([www.dpc.mb](http://www.dpc.mb));

b) O Certificado de Isenção será válido por até cinco anos e seguirá o modelo constante do anexo B; e

c) Somente o Certificado de Isenção emitido pela DPC é válido para embarcações operando em AJB; isenções emitidas unilateralmente pela bandeira da embarcação, ou em seu nome, não são válidas em AJB.

#### 2.1.5. Diretrizes Específicas para o Caso das Plataformas

a) as plataformas semi-submersíveis e as flutuantes, de perfuração ou de produção, estão sujeitas aos procedimentos de troca ou tratamento da água de lastro, quando de sua chegada ao Brasil, oriundas de águas internacionais;

b) as plataformas semi-submersíveis e as flutuantes de produção estão automaticamente isentas dos procedimentos de troca/tratamento 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 automaticamente isentas dos procedimentos de troca/tratamento da água de lastro, quando seu deslocamento se der no Mar Territorial e na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) brasileiras.

## **2.2. REQUISITOS DE GESTÃO DA ÁGUA DE LASTRO**

As embarcações que façam escalas em portos ou terminais brasileiros estão sujeitas à Inspeção Naval com a finalidade de determinar se a embarcação está em conformidade com este Capítulo.

### **2.2.1. Documentação**

Todas as embarcações sujeitas às disposições do Capítulo 2 (inciso 2.1.1 Aplicação) devem possuir a seguinte documentação relacionada à Água de Lastro:

a) Plano de Gerenciamento da Água de Lastro (BWMP) - tem como propósito garantir procedimentos seguros e eficazes para esse fim. Este Plano deve ser incluído na documentação operacional da embarcação, devendo, ainda, ser específico para cada embarcação e conter as seguintes instruções:

I) procedimentos detalhados de segurança para a embarcação e tripulação associados ao gerenciamento da água de lastro;

II) descrição detalhada das ações a serem empreendidas para implementar o gerenciamento da água de lastro;

III) detalhar os procedimentos para a destinação de sedimentos oriundos dos tanques de lastro no mar ou em terra;

IV) indicar os pontos onde a coleta de amostras da água de lastro, representativas do lastro que a embarcação traz, seja possível;

V) nomear o oficial a bordo responsável por assegurar que o Plano seja corretamente implementado;

VI) ser escrito no idioma de trabalho da embarcação. Caso o idioma usado não seja o inglês deverá ser incluída uma tradução para este idioma; e

VII) ser escrito em português nas embarcações brasileiras e/ou com Atestado de Inscrição Temporária (AIT) que operam somente em AJB. Caso essas embarcações passem a

operar também na navegação de longo curso, o Plano deverá seguir o previsto na alínea anterior.

b) Certificado Internacional de Gerenciamento de Água de Lastro (BWMC) - Embarcações acima de 400 AB (inclusive), sujeitas às disposições do Capítulo 2 (inciso 2.1.1), exceto plataformas flutuantes, FSUs e FPSOs, devem ter um Certificado Internacional de Gerenciamento de Água de Lastro (BWMC ou IBWMC) emitido pela ou em nome da Bandeira de forma a certificar que o navio cumpre os requisitos previstos na Convenção de Água de Lastro (2004) e do presente Capítulo. O Certificado deve especificar qual padrão adotado pelo navio (D-1 - Troca oceânica do lastro ou D-2 - Desempenho de Água de Lastro).

O formato do BWMC deverá obedecer ao modelo previsto na NORMAM-331/DPC.

Observar o disposto nas subalíneas VI e VII da alínea a, em relação ao idioma de elaboração do Certificado.

c) Livro Registro de Água de Lastro (BWRB) - deve ser utilizado para o registro das informações relativas à tomada, circulação ou tratamento da água de lastro. Também deverão ser registradas as descargas de lastro para o mar, assim como, as descargas de lastro para instalações de recebimento e outras acidentais e/ou extraordinárias.

I) O Livro Registro poderá ser um sistema de registro eletrônico ou poderá ser integrado a outro livro ou sistema de registros e deverá conter, pelo menos, as informações especificadas no modelo previsto na NORMAM-331/DPC;

II) Os lançamentos no BWRB deverão ser mantidos a bordo do navio por um período mínimo de dois anos depois que o último lançamento tiver sido feito e, depois disso, no controle do Armador por um período mínimo de três anos; e

III) No caso de qualquer descarga de água de lastro que não seja de outra forma isenta por este Capítulo, um lançamento deverá ser feito no BWRB descrevendo as circunstâncias e o motivo da descarga.

d) Envio de Informações Sobre Água de Lastro - As informações relativas à água de lastro devem constar no Quadro de Informações específico da Declaração Geral de Entrada (anexo 1-B da NORMAM-204/DPC) ou Aviso de Entrada (anexo 1-H da NORMAM-204/DPC), conforme o caso.

O Plano e o Certificado de Gerenciamento da Água de Lastro das embarcações brasileiras e das embarcações afretadas com AIT devem ser aprovados por Sociedade Classificadora de Navios, com representação no País, que tenha delegação de competência para atuar em nome da Autoridade Marítima. As embarcações de outras Bandeiras deverão ter seus planos aprovados pela Administração do país de Bandeira ou organização por ela reconhecida.

### **2.3. MÉTODOS DE GERENCIAMENTO DA ÁGUA DE LASTRO**

2.3.1. Diretrizes Gerais para a Troca de Água de Lastro de Navios (Padrão D-1 da Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento de Água de Lastro e Sedimentos de Navios – Convenção BWM).

Desde 08/09/2024, toda a embarcação sujeita aos dispositivos da Convenção BWM, e por consequência, desta Norma, deve cumprir com o Padrão D-2, exceto aquelas que possuam Certificado de Isenção emitido pela DPC, e/ou em casos de contingência, como previsto na alínea f), do Artigo 2.1.2.

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. Dentre as medidas adotadas pela embarcação, as seguintes são obrigatórias:

a) as embarcações deverão realizar a troca da água de lastro a pelo menos duzentas milhas náuticas da terra mais próxima e em águas com pelo menos duzentos metros de profundidade, considerando os procedimentos determinados neste Capítulo. Será aceita a troca de água de lastro por quaisquer dos métodos recomendados pela IMO e constantes do anexo C;

b) nos casos em que a embarcação não puder realizar a troca da água de lastro em conformidade com a alínea a, a troca deverá ser realizada o mais distante possível da terra mais próxima e, em todos os casos, a pelo menos cinquenta milhas náuticas e em águas com pelo menos duzentos metros de profundidade;

c) não deverá ser exigido de uma embarcação que se desvie do seu plano de viagem ou retarde a viagem para cumprimento do disposto nos itens anteriores. Nesse caso, a embarcação deverá justificar-se de acordo com o disposto no inciso 2.1.2 deste Capítulo;



d) não deverá ser exigido de uma embarcação 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 da embarcação, sua tripulação ou seus passageiros devido a condições meteorológicas adversas, esforços excessivos da embarcação, falha em equipamento ou qualquer outra condição extraordinária;

e) quando a embarcação 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) as embarcações 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) é proibida a descarga de água de lastro nas Áreas Ecologicamente Sensíveis e em Unidades de Conservação da Natureza (UC) ou em outras áreas cautelares estabelecidas pelos órgãos ambientais ou sanitários, nas AJB, quando plotadas em carta náutica; e

i) quando não for possível, em função da derrota da embarcação, atender ao disposto nas alíneas a e b, a embarcação não estará isenta de realizar a troca da água de lastro, devendo executá-la no trecho de maior profundidade da derrota.

2.3.2. Diretrizes Gerais para o Cumprimento da Norma de Desempenho de Água de Lastro (Padrão D-2 da Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento de Água de Lastro e Sedimentos de Navios)

As embarcações que possuam um Sistema de Tratamento de Água de Lastro (BWMS) instalados a bordo em ou após 28 de outubro de 2020 deverão necessariamente estar de acordo com o Código para aprovação de Sistemas de Gerenciamento de Água de Lastro (*Code for Approval of Ballast Water Management Systems – BWMS Code*).

BWMS instalados a bordo em data anterior a 28 de outubro de 2020 poderão ter sido aprovados de acordo com as diretrizes adotadas pela Resolução MEPC.174(58).

a) Parâmetros de Auto-Monitoramento dos BWMS - Conforme previsto no Código para aprovação de Sistemas de Gerenciamento de Água de Lastro (*Code for Approval of Ballast Water Management Systems - BWMS Code*), os sistemas devem prover, caso seja requerido durante a inspeção naval, informações sobre o funcionamento dos mesmos. Ao

menos os seguintes parâmetros de auto-monitoramento deverão estar disponíveis para inspeção:

I) informações gerais: nome do navio, número IMO, fabricante do BWMS e designação tipo, número de série do BWMS, data de instalação do BWMS no navio, capacidade nominal de tratamento do sistema (TRC), tipo do tratamento (in-line/in-tank);

II) parâmetros operacionais: todos os parâmetros registrados devem ter horário marcado (*time tagged*) se aplicável; modos operacionais do BWMS e quaisquer modos de transição, incluindo operações de contorno (*bypass*) (por exemplo, captação, descarga, aquecimento, limpeza e início), bomba de lastro em operação (sim/não), sempre que a informação estiver disponível no navio, vazão de descarga do sistema, indicação dos tanques envolvidos na operação da água de lastro, quando praticável;

III) recomenda-se que informações posicionais sobre as operações de lastro sejam gravadas automaticamente. Caso contrário, devem ser inseridas manualmente no livro de registro de água de lastro, conforme apropriado. As Administrações são encorajadas na medida do possível a usar o registro de informações de posição automática em navios (*automatic position information recording*) cujos BWMS forem instalados durante a construção dos mesmos;

IV) alertas e indicações do sistema: todos os sistemas devem ter um regime de alerta. Cada alarme deve ser registrado. Para auxiliar as inspeções, um resumo com os registros dos alarmes após cada operação de lastro deve ser registrado automaticamente, se possível;

V) alarmes gerais incluem: paradas automáticas durante a operação, períodos de manutenção, condição da válvula de contorno (*bypass*) e das válvulas do BWMS representando o modo operacional do sistema conforme apropriado;

VI) alarmes operacionais: sempre que um parâmetro relevante ultrapasse os valores estabelecidos pela Administração, o sistema deve fornecer um alarme. Além disso, um alarme deve ser registrado quando uma combinação de parâmetros relevantes ultrapasse as especificações do sistema, mesmo se cada parâmetro individual não excede seu intervalo aprovado. Se um parâmetro de segurança relevante (segurança para a tripulação, carga e/ou navio) relacionado com o BWMS excede os limites aprovados, um

alerta/alarme se faz obrigatório (por exemplo, nível de hidrogênio em ponto(s) de medição apropriado(s)); e

VII) a Administração pode exigir alertas adicionais, dependendo do projeto do sistema e para usos futuros.

b) Análise Indicativa do Padrão D-2 - Uma análise indicativa significa a verificação de forma rápida do cumprimento pelo navio do padrão de desempenho biológico estabelecido na Regra D-2 da Convenção de Água de Lastro, por meio, principalmente, de medições indiretas de parâmetros biológicos, químicos ou físicos em amostras de água de lastro do navio. São exemplos de métodos indicativos: a medição dos níveis de oxigênio dissolvido, níveis residuais de cloro, trifosfato de adenosina (ATP), ácido nucléico, clorofila *a* e fluorescência variável, dentre outros.

c) Análise Detalhada do Padrão D-2 - Uma análise detalhada significa a realização de testes mais complexos para verificação direta do cumprimento do padrão de desempenho biológico previsto na Regra D-2 da Convenção de Água de Lastro. Dessa forma, uma análise detalhada detecta a concentração por unidade de volume dos organismos viáveis em amostras de água de lastro diretamente comparáveis aos previstos no padrão D-2. Tais testes devem oferecer medições precisas da concentração de organismos de acordo com a classe de tamanho/grupo sendo testado de acordo com o padrão D-2. Além disso, devem possuir um limite de detecção adequado ao seu emprego/sua utilização.

As metodologias recomendadas para verificação do cumprimento do padrão D-2 estão relacionadas no anexo D. Novas metodologias que venham a ser recomendadas no âmbito da IMO, serão consideradas válidas para efeito da presente NORMAM.

d) Entrada em Vigor da Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento de Água de Lastro (IMO, 2004) - Com a entrada em vigor da Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento de Água de Lastro em 08/09/2017, todos os navios deverão ter a bordo e disponíveis para inspeção: um Plano de Gerenciamento de Água de Lastro, um Livro Registro de Água de Lastro e um Certificado Internacional de Gerenciamento de Água de Lastro.

## **2.4. GERENCIAMENTO DE SEDIMENTOS PARA NAVIOS**

O alijamento de sedimentos oriundos dos tanques de água de lastro nas AIB é proibido.

A destinação dos sedimentos deverá ser realizada em portos e terminais onde sejam oferecidas instalações adequadas para a recepção dos sedimentos e/ou quando o navio estiver docado. Tais instalações de recepção deverão, por sua vez, oferecer destinação adequada para os sedimentos, sem prejuízo ao meio ambiente, à saúde pública, às propriedades e recursos.

Os procedimentos de remoção e destinação dos sedimentos deverão estar descritos no Plano de Gerenciamento de Água de Lastro do navio.

## **2.5. SITUAÇÕES PARTICULARES**

### **2.5.1. Navegação Entre Portos/Terminais Nacionais**

Todas as embarcações que naveguem entre portos/terminais fluviais de bacias hidrográficas distintas deverão gerenciar a água de lastro. Navios que não possuam a bordo um BWMS operacional deverão realizar a troca da água de lastro quando o trânsito entre as bacias se der por mar.

## **2.6. FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização exercida pela inspeção naval é um componente essencial da Gestão da Água de Lastro e, dessa forma, deve basear-se no regime de gerenciamento adotado, e ser coerente com a prática internacional.

### **2.6.1. Controle**

a) Procedimento - O controle do sistema de gerenciamento da água de lastro adotado pelo navio será exercido a partir da verificação do Plano de Gerenciamento da Água de Lastro e do Quadro de Informações sobre Água de Lastro (constante do anexo 1-B da NORMAM-204/DPC) ou Aviso de Entrada (anexo 1-H da NORMAM-204/DPC), conforme o caso. O Livro Registro de Água de Lastro e o Certificado Internacional também serão inspecionados no que diz respeito aos lançamentos constantes dos mesmos, assim como no tocante às respectivas datas de validade e endosso.

Os seguintes tópicos podem ser objeto de verificação pelo Agente da Autoridade Marítima:

I) no Plano de Gerenciamento da Água de Lastro, verificar qual o sistema de gerenciamento adotado pela embarcação: se troca, qual o método, e, se em uso de um BWMS, qual sistema em uso e informações constantes do certificado de tipo-aprovado;

II) verificar se o Quadro de Informações sobre Água de Lastro (constante do anexo 1-B da NORMAM-204/DPC) ou Aviso de Entrada (anexo 1-H da NORMAM-204/DPC), conforme o caso, foi corretamente preenchido;

III) verificar a validade do Certificado Internacional de Gerenciamento de Água de Lastro emitido pela autoridade competente do Estado de Bandeira, ou, quando for o caso, do Certificado de Isenção;

IV) verificar o Livro Registro de Água de Lastro quanto aos registros lançados;

V) a critério do Agente da Autoridade Marítima poderão ser coletadas amostras de água dos tanques de lastro para verificação indicativa da conformidade em função do sistema de gerenciamento adotado pela embarcação; e

VI) outros documentos disponíveis como, por exemplo, o Diário de Navegação, o Diário de Máquina e o Livro de Sondagem Diária de Tanques, podem ser requeridos para coleta de informações complementares.

b) Padronização - Tanto o Certificado Internacional quanto o Livro Registro de Água de Lastro deverão seguir o padrão previsto nos Apêndices I e II da Convenção (NORMAM-331/DPC).

#### 2.6.2. Instrumentos de Execução

a) Penalidades e Sanções - É proibida qualquer violação das prescrições deste Capítulo dentro das AJB, sendo estabelecidas sanções de acordo com as leis nacionais. Quando isso ocorrer, o Agente da Autoridade Marítima deve instaurar um procedimento administrativo em conformidade com a legislação, podendo ainda tomar medidas para advertir, deter ou proibir a entrada da embarcação no porto ou terminal.

A critério do Agente da Autoridade Marítima poderá ser concedida à referida embarcação permissão para deixar o porto ou terminal com a finalidade de descarregar, trocar ou tratar a água de lastro, de acordo com os procedimentos previstos neste Capítulo.

As sanções aplicadas por ocasião do descumprimento dos preceitos emanados neste Capítulo serão determinadas em função da gravidade da infração coerentes com as demais penalidades empregadas na navegação internacional e de acordo com os valores estabelecidos no Decreto nº 6.514/2008.

b) Inspeção Naval - Os Agentes da Autoridade Marítima deverão verificar o cumprimento do presente Capítulo durante a emissão do passe/despacho da embarcação e, também, por meio da realização da Inspeção Naval em embarcações brasileiras e estrangeiras.

#### 2.6.3. Infração

Constitui infração toda ação ou omissão que viole as regras estabelecidas neste Capítulo.

#### 2.6.4. Competência

a) Agentes da Autoridade Marítima - Compete aos Agentes da Autoridade Marítima (Art. 70, §1º da Lei nº 9.605/1998) lavrar autos de infração ambiental e instaurar processo administrativo.

b) Diretor de Portos e Costas (DPC) - Compete ao DPC, como Representante da Autoridade Marítima para o Meio Ambiente, julgar, em última instância, os recursos sobre multas aplicadas relativas ao descumprimento deste Capítulo.

#### 2.6.5. Normas e Procedimentos Específicos para Instauração de Processo Administrativo

a) Processo Administrativo - O Processo Administrativo, previsto no art. 70 da Lei nº 9.605/1998, tem como escopo a apuração de fatos que tenham chegado ao conhecimento da Autoridade Marítima, para a constatação de possíveis infrações e seus autores, bem como as infrações constatadas em flagrante e durante as inspeções.

O processo administrativo previsto neste Capítulo será orientado pelos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência, bem como pelos critérios mencionados no art. 95 do Decreto nº 6.514/2008.

b) Prazos para Apuração da Infração Ambiental (art 71 da Lei nº 9.605/1998).

I) Auto de infração:

- constatada a ocorrência de infração administrativa ambiental, será lavrado auto de infração (anexo A), do qual deverá ser dada ciência ao autuado, assegurando-se o contraditório e a ampla defesa;

- o autuado poderá, no prazo de vinte dias, contados da data da ciência da autuação, oferecer defesa contra o auto de infração;

- a defesa será formulada por escrito e deverá conter os fatos e fundamentos jurídicos que contrariem o disposto no auto de infração e termos que o acompanham, bem como a especificação das provas que o autuado pretende produzir a seu favor, devidamente justificadas;

- o autuado poderá ser representado por advogado ou procurador legalmente constituído, devendo, para tanto, anexar à defesa o respectivo instrumento de procuração, podendo requerer o prazo de até dez dias para a sua juntada;

- a defesa não será conhecida quando apresentada fora do prazo; por quem não seja legitimado; ou perante órgão incompetente;

- ao autuado caberá a prova dos fatos que tenha alegado, podendo a autoridade julgadora requisitar a produção de provas necessárias à sua convicção;

- oferecida ou não a defesa, a autoridade julgadora, no prazo de trinta dias, julgará o auto de infração, decidindo sobre a aplicação das penalidades;

- a inobservância do prazo para o julgamento não torna nula a decisão da autoridade julgadora e o processo; e

- julgado o auto de infração, o autuado será notificado por via postal com aviso de recebimento ou qualquer outro meio válido que assegure a certeza de sua ciência para pagar a multa no prazo de cinco dias, a partir do recebimento da notificação, ou para apresentar recurso.

O auto de infração deverá ser assinado pelo infrator, seu preposto ou representante legal. Caso o infrator se recuse a assinar, o fato será tomado a termo pelo Agente da Autoridade Marítima, na presença de duas testemunhas, e caso não saiba assinar, o Auto será tomado a rogo. Nos casos de evasão ou ausência do responsável pela infração administrativa, inexistindo preposto identificado, o agente autuante aplicará o disposto no

parágrafo anterior, encaminhando o auto de infração por via postal com aviso de recebimento ou outro meio válido que assegure a sua ciência.

II) Pedido de Recurso em última instância administrativa:

- caso não tenha sido julgada procedente a defesa ou o infrator não concorde com a pena imposta, poderá ainda recorrer da decisão, por meio de recurso em última instância administrativa, junto à autoridade que a proferiu, dirigido ao DPC, no prazo de vinte dias contados da data da notificação da decisão do Agente da Autoridade Marítima. O DPC disporá de trinta dias para proferir sua decisão, devidamente fundamentada, a partir da data de recebimento do recurso;

- recurso de qualquer natureza será dirigido à autoridade que proferiu a decisão, a qual, se não a reconsiderar, no prazo de cinco dias, o encaminhará à autoridade superior (art. 56 da Lei nº 9.784/1999);

- o recurso não será conhecido quanto interposto fora do prazo; perante órgão incompetente; ou por quem não seja legitimado.

- em caso de recurso interposto contra a decisão em procedimento administrativo, relativos a outros dispositivos legais que não a Lei nº 9.605/1998, deverão ser observadas as instâncias recursais e os prazos dispostos nos respectivos dispositivos.

#### 2.6.6. Penalidades

a) As infrações administrativas são punidas com as sanções previstas na Lei nº 9.605/1998 e Decreto nº 6.514/2028;

b) Se o infrator cometer, simultaneamente, duas ou mais infrações, ser-lhe-ão aplicadas, cumulativamente, as sanções a elas cominadas;

c) A multa simples será aplicada ao infrator:

I) por irregularidades que tenham sido praticadas; e

II) quando opuser embaraço à fiscalização dos Agentes da Autoridade Marítima.

d) A multa terá por base o objeto jurídico lesado;

e) O valor da multa será estipulado de acordo com o Decreto nº 6.514/2008, que regulamenta a Lei nº 9.605/1998;

f) O Agente da Autoridade Marítima, ao lavrar o auto de infração deverá observar:



I) a gravidade dos fatos, tendo em vista os motivos da infração e suas consequências para a saúde pública e para o meio ambiente;

II) os antecedentes do infrator, quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental; e

III) a situação econômica do infrator.

g) O Agente da Autoridade Marítima ao analisar a defesa poderá, de ofício ou mediante provocação, independentemente do recolhimento da multa aplicada, manter ou minorar o seu valor, respeitados os limites estabelecidos nos itens infringidos, observando as disposições anteriores, ou, ainda, anular o auto, se houver ilegalidade ou revogá-lo, segundo critérios de conveniência e oportunidade;

h) O Agente da Autoridade Marítima, ao analisar o processo administrativo de auto de infração, observará, no que couber, o disposto nos art. 14 e 15 da Lei nº 9.605/1998; e

I) O cometimento de nova infração ambiental pelo mesmo infrator, no período de cinco anos, contados da lavratura do auto de infração anterior, implica (art. 11 do Decreto nº 6.514/2008):

II) aplicação da multa em triplo, no caso de cometimento da mesma infração; ou

III) aplicação da multa em dobro, no caso de cometimento de infração distinta.

#### 2.6.7. Inscrição na Dívida Ativa da União

O não pagamento de multa imposta implicará a inscrição do infrator na Dívida Ativa da União, devendo as Capitânicas, Delegacias e Agências enviar cópia integral do processo administrativo à Procuradoria da Fazenda Nacional.

#### 2.6.8. Casos Omissos

Os casos omissos ou não previstos neste Capítulo serão resolvidos pela DPC.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

### CAPÍTULO 3

#### SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES DANOSOS

#### 3.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

##### 3.1.1. Aplicação

O presente Capítulo aplica-se às embarcações brasileiras cujas obras vivas necessitam de pintura com sistemas antiincrustantes e às embarcações estrangeiras que docarem no Brasil para pintura das obras vivas, ou que estiverem afretadas em regime de AIT (Atestado de Inscrição Temporária).

O presente Capítulo não se aplica aos navios de guerra, navios auxiliares da Marinha ou qualquer outra embarcação de propriedade de um Estado ou operado por ele e utilizado, temporariamente, apenas em serviço governamental não comercial.

Cabe mencionar, conforme Definições da Introdução desta Norma, a expressão “embarcação” engloba plataformas e demais construções sujeitas à inscrição na Autoridade Marítima e suscetíveis de se locomover na água.

Na aplicação deste Capítulo, serão observadas as seguintes condicionantes:

- a) a adoção das medidas de Controle, Vistoria e Inspeção não devem prejudicar as operações ou a capacidade de operação das embarcações; e
- b) deverão ser envidados todos os esforços possíveis para evitar que uma embarcação seja indevidamente retida ou atrasada no porto.

#### 3.2. PROCEDIMENTOS E CERTIFICAÇÃO DE TINTAS ANTIINCRUSTANTES

##### 3.2.1. Sistemas Antiincrustantes Danosos

São considerados, para fins deste Capítulo, como Sistemas Antiincrustantes danosos ao meio ambiente e à saúde humana os antiincrustantes que possuem compostos orgânicos de estanho e/ou cibuquina, comercialmente conhecido como irgarol 1051, como biocida, conforme o anexo E.

3.2.2. Controle do Uso de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Embarcações

a) Implementação - À medida em que novos Sistemas Antiincrustantes forem reconhecidos como danosos, as embarcações que tiverem sistemas contendo tais substâncias deverão atender aos requisitos e prazos especificados no anexo E.

Cumpridos os requisitos, a embarcação deve receber um “Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante” ou uma “Declaração de Sistema Antiincrustante”, emitidos de acordo com as alíneas d e e e anexo E, com o propósito de garantir o controle eficaz do uso de Sistemas Antiincrustantes. Esse Certificado ou Declaração, deve ser incluído na documentação operacional da embarcação, devendo ser preenchidos todos os itens contidos nesses documentos.

Deve ser anexado, ainda, um “Registro de Sistemas Antiincrustantes” ao “Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante”.

O “Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante”, a “Declaração de Sistema Antiincrustante”, o “Registro de Sistemas Antiincrustantes”, e o Endosso do respectivo Registro em formatos português e inglês encontram-se no Apêndice XXV, do anexo B da NORMAM-331/DPC.

b) Emissão da Documentação - O “Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante” e o respectivo “Registro de Sistemas Antiincrustantes” deverão ser emitidos por Sociedade Classificadora ou Entidade Especializada, conforme previsto nas alíneas c e d. Já a “Declaração de Sistema Antiincrustante” deverá ser emitida pelo Proprietário ou Agente autorizado pelo mesmo, e endossada por um destes, conforme estabelecido na alínea e.

c) Sociedades Classificadoras e Entidades Especializadas - A relação das Sociedades Classificadoras e Entidades Especializadas credenciadas pela AM pode ser encontrada no sítio eletrônico da Diretoria de Portos e Costas, e maiores informações sobre o reconhecimento destas instituições podem ser obtidas por meio da NORMAM-331/DPC, igualmente disponibilizada no sítio eletrônico.

d) Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante e Registro de Sistemas Antiincrustantes - A apresentação do “Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante”

e do “Registro de Sistemas Antiincrustantes” é obrigatória para embarcações com AB igual ou maior que 400, aí incluídas:

I) as embarcações brasileiras;

II) as embarcações estrangeiras que docarem no Brasil para pintura das obras-vivas com Sistemas Antiincrustantes; e

III) as embarcações que utilizam Sistemas Antiincrustantes e são afretadas no Brasil em regime de AIT.

O “Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante” deve ser emitido depois de completada satisfatoriamente uma Vistoria Inicial, ou Vistoria de Renovação, para emissão do Certificado de Segurança da Navegação (CSN), de acordo com o que estabelece a NORMAM-201/DPC.

O “Registro de Sistemas Antiincrustantes” deve estar permanentemente anexado ao “Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante”.

e) Declaração de Sistema Antiincrustante - As embarcações brasileiras com comprimento maior que 24 metros e AB menor que 400 e as embarcações com comprimento menor que 24 metros devem portar “Declaração de Sistema Antiincrustante”, observando-se as seguintes considerações:

I) as embarcações com comprimento maior que 24 metros e que possuam AB menor que 400, bem como as embarcações com comprimento menor que 24 metros que são sujeitas a vistorias pela NORMAM-201/DPC, devem portar “Declaração de Sistema Antiincrustante” validada pela Organização que tiver realizado a Vistoria;

II) as embarcações de esporte e recreio com comprimento maior que 24 metros, que são sujeitas a vistorias pela NORMAM-211/DPC, devem portar “Declaração sobre Sistema Antiincrustante” assinada pelo Armador ou Proprietário da embarcação;

III) as embarcações de esporte e recreio, bem como as demais embarcações não sujeitas a vistorias pela NORMAM-201/DPC, que possuam comprimento inferior a 24 metros devem portar “Declaração sobre Sistema Antiincrustante” assinada pelo Armador ou Proprietário da embarcação; e

IV) As embarcações miúdas estão dispensadas de apresentarem “Declaração de Sistema Antiincrustante”, porém não estão desobrigadas de observar a proibição do emprego de sistemas antiincrustantes banidos, quando for o caso.

3.2.3. Embarcações que já possuem seus cascos pintados com Sistema Antiincrustante não danoso

Embarcações que já aplicaram uma camada de selante sobre sistema danoso ou já têm seus cascos pintados com sistema antiincrustante livre dos compostos do anexo E, devem seguir uma das opções abaixo:

a) colocar como anexo ao Certificado Internacional/Declaração, um Comprovante de que a tinta antiincrustante utilizada é livre das substâncias relacionadas no anexo E, emitida pelo estaleiro ou empresa que realizou o serviço de pintura; também deve ser anexada uma cópia da Nota Fiscal da tinta aplicada; nesse Certificado/Declaração deve ser preenchida a data de aplicação e o local onde foi realizado o serviço; no “Registro de Sistemas Antiincrustantes” deve constar a data da pintura e os dados técnicos da tinta aplicada, quando possível; ou

b) colocar em anexo ao Certificado Internacional/Declaração, um Certificado de que a tinta antiincrustante é livre das substâncias contidas no anexo E, emitido pelo fabricante da tinta; no Certificado Internacional/Declaração deve constar a data da realização da pintura; no “Registro de Sistemas Antiincrustantes” deve constar a data da pintura, bem como o tipo da tinta certificada pelo fabricante.

Nas situações em que ocorrer, nas docagens das embarcações, reparos somente em determinadas áreas das obras-vivas, com retoques da pintura do casco, não haverá necessidade de emitir um novo Certificado Internacional/Declaração. Mas deverá ser anexado um Certificado, emitido pelo fabricante da tinta, comprovando que a tinta aplicada é livre dos compostos relacionados no anexo E. A data desta docagem, bem como a descrição dos dados técnicos da tinta aplicada, devem constar no “Registro de Sistemas Antiincrustantes”. Essa informação deve ser acrescentada na “Declaração de Sistema Antiincrustante”, para embarcações enquadradas na alínea e do inciso 3.2.2.

#### 3.2.4. Vistoria

Estão sujeitas a vistorias, de acordo com este Capítulo, as embarcações mencionadas nas alíneas d e e do inciso 3.2.2, com exceção das plataformas fixas e flutuantes, das FSUs e FPSOs.

As embarcações sujeitas a vistorias devem requerer um Certificado Internacional/Registro ou Declaração, ou renovação do Certificado Internacional/Registro ou da Declaração, após:

- a) vistoria Inicial;
- b) vistoria de Renovação, a cada cinco anos, para as embarcações referidas na NORMAM-201/DPC;
- c) vistoria quando for realizada a primeira troca do Sistema Antiincrustante; e
- d) vistorias referentes às trocas subsequentes dos Sistemas Antiincrustantes, dependentes da validade do Sistema Antiincrustante empregado.

#### 3.2.5. Documentação Exigível Pela Inspeção Naval

Nas Inspeções Navais será exigido o "Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante" acompanhado do "Registro de Sistemas Antiincrustantes", ou a "Declaração de Sistema Antiincrustante".

A menos que existam indícios claros para suspeitar-se de que a embarcação esteja em desacordo com este Capítulo, a Inspeção Naval é limitada à verificação da existência a bordo do "Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante" e do "Registro de Sistemas Antiincrustantes", ou da "Declaração de Sistema Antiincrustante", observadas as condições estabelecidas nas alíneas c, d e e do inciso 3.2.2.

#### 3.2.6. Validade do Certificado Internacional e da Declaração

O "Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante" e a "Declaração de Sistema Antiincrustante" deixam de ser válidos, nos seguintes casos:

- a) se o Sistema Antiincrustante for substituído, e o novo Certificado ou Declaração não for emitido de acordo com este Capítulo; e

b) quando for alterada a bandeira da embarcação brasileira, para a bandeira de outro país.

#### 3.2.7. Gerenciamento de Resíduos

É proibido o alijamento no mar dos resíduos gerados pelos Sistemas Antiincrustantes que utilizam compostos danosos. Esses resíduos (resíduos de tintas e organismos incrustantes) devem ser destinados de forma ambientalmente adequada.

O recolhimento, transporte, armazenamento e destinação final desses resíduos devem ser de responsabilidade de empresa especializada, licenciada pelo órgão ambiental competente para esse tipo de atividade.

### **3.3. FISCALIZAÇÃO**

#### 3.3.1. Sistema de Fiscalização

Em casos de violação deste Capítulo, de denúncia ou quando circunstâncias relevantes justificarem, os Agentes da Autoridade Marítima tomarão medidas que assegurem que a embarcação não represente uma ameaça de dano ao meio ambiente marinho ou à saúde humana.

O anexo A apresenta o modelo para preenchimento do Auto de Infração Ambiental.

#### 3.3.2. Controle

O Controle da proibição do uso de Sistemas Antiincrustantes danosos nas embarcações será exercido a partir das vistorias e das inspeções do "Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante", do "Registro de Sistemas Antiincrustantes" e da "Declaração de Sistema Antiincrustante", de acordo com o disposto no artigo 3.2 deste Capítulo. A critério do inspetor poderá ser procedida coleta de uma pequena amostra do sistema antiincrustante do navio, que não afete a integridade, estrutura ou operação do sistema antiincrustante. No entanto, o tempo necessário para processar os resultados de tal amostra não deverá ser usado como motivo para impedir os movimentos, a operação e a partida do navio.



### 3.3.3. Padronização

O “Certificado Internacional de Sistema Antiincrustante”, o “Registro de Sistemas Antiincrustantes” e a “Declaração de Sistema Antiincrustante” seguem o padrão previsto na Convenção Internacional sobre Controle de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Embarcações – Convenção AFS.

### 3.3.4. Instrumentos de Execução

a) Procedimento - É proibida qualquer violação das prescrições deste Capítulo dentro das águas jurisdicionais brasileiras, sendo estabelecidas sanções de acordo com as leis nacionais. Quando isso ocorrer, o Agente da Autoridade Marítima instaurará um procedimento administrativo em conformidade com a legislação, podendo ainda tomar medidas para advertir, deter ou proibir a entrada da embarcação no porto ou terminal.

Uma embarcação poderá ser inspecionada em qualquer porto, estaleiro ou terminal ao largo da costa brasileira, por agentes devidamente credenciados pela Autoridade Marítima, com vistas a determinar se o sistema de pintura antiincrustante da embarcação encontra-se de acordo com o que prevê este Capítulo.

b) Inspeção Naval - Os Inspectores Navais verificarão o cumprimento do presente Capítulo, quando da realização da Inspeção Naval em portos, estaleiros e terminais brasileiros.

### 3.3.5. Infração, Sanções e Penalidades

As multas aplicadas em decorrência do descumprimento dos preceitos emanados neste Capítulo serão determinadas em função da gravidade da infração, coerentes com as demais penalidades aplicadas na navegação e de acordo com os valores estabelecidos.

De acordo com o art. 70 da Lei nº 9.605/1998, combinado com o art. 64 do Decreto 6.514/2008, constitui infração toda ação ou omissão que viole as medidas de precaução adotados pela Autoridade Marítima, em decorrência do risco de dano grave ou irreversível, em especial à saúde humana e ao meio ambiente marinho, provocado pela utilização de Sistemas Antiincrustantes danosos nas águas jurisdicionais brasileiras.

**3.3.6. Constatação da Infração**

A Infração e o seu autor material serão constatados:

- a) no momento em que for praticada ou durante a Inspeção;
- b) mediante apuração posterior; e
- c) mediante Processo Administrativo.

**3.3.7. Autor Material**

Respondem pelas infrações previstas neste Capítulo:

- a) o Proprietário da embarcação, pessoa física ou jurídica, ou quem legalmente o represente;
- b) o Armador ou Operador da embarcação, caso este não esteja sendo armado ou operado pelo Proprietário; e
- c) a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que legalmente represente a embarcação.

**3.3.8. Competência**

- a) Agentes da Autoridade Marítima - Compete aos Agentes da Autoridade Marítima (art. 70, §1º, da Lei 9.605/1998), designados como Autoridades Competentes, lavrar autos de infração ambiental e instaurar processo administrativo.
- b) Diretor de Portos e Costas - Compete ao Diretor de Portos e Costas, como Representante da Autoridade Marítima para a Prevenção da Poluição por parte das Embarcações, julgar, em última instância, os recursos sobre multas aplicadas por infração às leis e regulamentos relativos à prevenção da poluição ambiental, em função da utilização de um Sistema Antiincrustante proibido.

**3.3.9. Normas e Procedimentos Específicos para Instauração de Processo Administrativo**

- a) processo Administrativo - O Processo Administrativo, previsto no art. 70 da Lei 9.605/1998, tem como escopo a apuração de fatos que tenham chegado ao conhecimento da Autoridade Marítima, para a constatação de possíveis infrações e seus autores, bem como as infrações constatadas em flagrante e durante as inspeções.

No processo administrativo, previsto neste Capítulo, são assegurados o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes.

b) prazos para apuração da Infração Ambiental

I) lavrado o Auto, o Infrator disporá de vinte dias de prazo para apresentar sua defesa ou impugnar o Auto de Infração, contados da data de ciência da autuação;

II) o julgamento do Auto de Infração deverá ser proferido pela Autoridade Competente, com decisão devidamente fundamentada, no prazo de sessenta dias úteis, contados da data de sua lavratura, apresentada ou não a defesa ou impugnação;

III) considerado procedente o Auto de Infração, será estabelecida a pena e notificado o Infrator; e

IV) o Infrator terá um prazo de cinco dias úteis da data do recebimento da Notificação para efetuar o pagamento da multa.

O Auto de Infração deverá ser assinado pelo Infrator, Preposto ou Representante Legal e, caso existam, por testemunhas. Caso o Infrator se recuse a assinar, o fato será tomado a termo pela Autoridade Competente, na presença de duas testemunhas; caso não saiba assinar, o Auto será tomado a rogo.

c) do recurso

I) caso não tenha sido julgada procedente a defesa e o Infrator não concorde com a pena imposta, o Infrator poderá ainda recorrer da decisão, no prazo de vinte dias úteis, por meio de Recurso em última instância administrativa dirigido ao Diretor de Portos e Costas, encaminhado por intermédio do Representante da Autoridade Marítima que proferiu a penalidade, contados a partir da data da notificação da decisão do Agente da Autoridade Marítima. O Diretor de Portos e Costas disporá de trinta dias para proferir sua decisão, devidamente fundamentada, a partir da data de recebimento do Recurso;

II) Recurso de qualquer natureza deverá ser apresentado à Autoridade de cujo ato se recorre, para que esta o encaminhe, com suas considerações e argumentos, à Autoridade a quem é dirigido; e

III) em caso de Recurso interposto contra a decisão em procedimento administrativo, relativo a outros dispositivos legais que não a Lei nº 9.605/1998, deverão ser observadas as instâncias recursais e os prazos dispostos nos respectivos dispositivos.

### 3.3.10. Aplicação de Penalidades

- a) as Infrações Administrativas são punidas com a sanção de Multa Simples.
- b) se o Infrator cometer, simultaneamente, duas ou mais infrações, ser-lhe-ão aplicadas, cumulativamente, as sanções a elas cominadas.
- c) a Multa Simples será aplicada ao Infrator:
  - I) por irregularidades que tenham sido praticadas de acordo com o artigo 35;
  - II) quando opuser embaraço à fiscalização dos Agentes da Autoridade Marítima.
- d) a Multa terá por base o objeto jurídico lesado ou ameaçado de lesão.
- e) o valor da Multa é estipulado pelo Decreto 6.514/2008, sendo no mínimo de R\$ 500,00 (quinhentos reais) e no máximo de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).
- f) o Agente da Autoridade Marítima, ao lavrar o Auto de Infração, indicará a Multa aplicável à conduta, bem como, se for o caso, às demais sanções estabelecidas neste Capítulo, observando:
  - I) a gravidade dos fatos, tendo em vista os motivos da infração e suas consequências para a saúde humana e para o meio ambiente marinho;
  - II) os antecedentes do Infrator quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental; e
  - III) a situação econômica do infrator.
- g) a Autoridade Competente, ao analisar o Recurso, poderá, de ofício ou mediante provocação, independentemente do recolhimento da Multa aplicada, manter ou minorar o seu valor, respeitados os limites estabelecidos nos itens infringidos, observando as disposições anteriores, ou, ainda, anular o Auto de Infração, se houver ilegalidade, ou revogá-lo, segundo critérios de conveniência e oportunidade.

h) a Autoridade Competente, ao analisar o processo administrativo de Auto de Infração, observará, no que couber, quanto às circunstâncias que atenuam ou agravam a pena, o disposto nos art. 14 e 15 da Lei nº 9.605/1998.

Constitui reincidência a prática de nova infração ambiental a este Capítulo cometida pelo mesmo Infrator, no período de cinco anos.

No caso de reincidência, a Multa a ser imposta pela prática da nova infração terá seu valor triplicado.

#### 3.3.11. Inscrição na Dívida Ativa da União

O não pagamento de Multa imposta implicará na inscrição do Infrator na Dívida Ativa da União.

#### 3.3.12. Casos Omissos

Os casos omissos, ou não previstos neste Capítulo, serão dirimidos pelo Agente da Autoridade Marítima.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

## CAPÍTULO 4

### GESTÃO DA BIOINCRUSTAÇÃO

#### 4.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Em 07 de julho de 2023, o Comitê de Proteção ao Meio Ambiente Marinho da Organização Marítima internacional (IMO) publicou a revisão das “Diretrizes para o Controle e Gerenciamento de Bioincrustação em Navios para minimização da transferência de Espécies Aquáticas Invasoras”, Resolução MEPC.378(80), cujo objetivo é orientar uma abordagem consistente para a gestão da bioincrustação por meio do fornecimento de recomendações úteis a serem observadas por todos os tipos de navios, para minimizar os riscos de bioinvasão associados à bioincrustação.

Tendo como base a resolução MEPC.378(80) e o “Guia para a minimização da Transferência de Espécies Aquáticas Invasoras como Bioincrustação para Embarcações de Recreio”, MEPC.1/Circ.792, publicado pela IMO em 12 de novembro de 2012, voltado para embarcações com até 24 metros de comprimento, e levando em consideração as especificidades do litoral brasileiro, o presente Capítulo tem por objetivo normatizar a gestão da bioincrustação, a fim de minimizar a introdução de espécies aquáticas não nativas em Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB) por embarcações. Por fim, cabe salientar que, de acordo com a previsão legal expressa na Lei Complementar 140 de 2011<sup>1</sup>, as plataformas e suas embarcações de apoio, sujeitas ao processo de licenciamento ambiental, devem cumprir com os requisitos determinados pelo órgão ambiental licenciador (órgão federal ou estadual de meio ambiente).

No tocante ao uso de sistemas antiincrustantes (*antifouling systems* - AFS), observar o disposto no Capítulo 3 da presente Norma e as disposições previstas no anexo E.

---

<sup>1</sup>Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do **caput** e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

#### 4.1.1. Aplicação

O presente Capítulo se aplica às embarcações maiores que 24 metros em comprimento quando em AJB, exceto:

- a) navios da Marinha do Brasil ou qualquer outra embarcação de propriedade de um Estado, ou operada por ele, utilizada em serviço governamental não comercial;
- b) embarcações que não adentraram outras águas jurisdicionais desde a última docagem, e contanto que não incluídas nas situações particulares previstas no artigo 4.3; e
- c) plataformas de óleo e gás sujeitas ao processo de licenciamento ambiental, assim como as embarcações usadas em apoio à atividade e previstas na licença.

Embarcações cujas disposições previstas no presente capítulo não se aplicam devem envidar esforços para evitar a descarga de substâncias residuais prejudiciais presentes em sistemas antiincrustantes e a liberação de bioincrustação durante eventos de inspeção e limpeza, tais como as observações providas no artigo 4.4.2. e no Anexo G.

#### 4.1.2. Situações excepcionais

Situações excepcionais são situações emergenciais ou particulares que dispensam o gerenciamento da bioincrustação previsto neste Capítulo.

As seguintes situações são consideradas exceções e devem ser comunicadas ao Agente da Autoridade Marítima da jurisdição:

- a) casos de força maior ou de emergência, para resguardar a salvaguarda da vida humana ou segurança da embarcação;
- b) necessidade de descumprir com o previsto nas Situações Particulares do artigo 4.3 para garantir a segurança de uma embarcação e salvaguarda das pessoas a bordo, quando em situações de emergência ou salvamento de vida humana no mar; e
- c) liberação acidental de bioincrustação no ambiente, resultante de incidente, acidente ou fato da navegação.

#### 4.1.3. Isenção

Estão isentas do presente capítulo as embarcações de até 24 metros de comprimento, que deverão envidar esforços para atender às boas práticas constantes do Guia do Anexo G,



adaptado do Guia de Bioincrustação da IMO para embarcações de esporte e recreio. Não obstante, estas embarcações devem se preparar para que no futuro passem a atender ao referido anexo de forma obrigatória.

#### 4.1.4. Casos omissos

Situações não previstas neste Capítulo deverão ser submetidas pelo requerente ao Agente da Autoridade Marítima da área de jurisdição, com cópia à DPC, via [dpc.secom@marinha.mil.br](mailto:dpc.secom@marinha.mil.br), e serão avaliadas caso a caso.

## **4.2. REQUISITOS DE GESTÃO DA BIOINCRUSTAÇÃO**

### 4.2.1 Requisitos Gerais

Embarcações maiores que 24 metros de comprimento deverão estar em acordo com as Diretrizes de Bioincrustação da IMO, dispondo do Plano de Gerenciamento de Bioincrustação e Livro Registro de Bioincrustação a bordo, e de acordo com o conteúdo mínimo apresentado no anexo H. Conforme preconizado pelas Diretrizes de Bioincrustação da IMO, as embarcações deverão cumprir as rotinas previstas em seus Planos de Gerenciamento de Bioincrustação e registrá-las no Livro Registro de Bioincrustação, incluindo, dentre outras, as inspeções, docagens e limpezas na água.

## **4.3. SITUAÇÕES PARTICULARES**

### 4.3.1. Navegação entre Regiões Biogeográficas Marinhas distintas

Levando em consideração o largo litoral brasileiro e suas especificidades bióticas e abióticas, o Anexo I define três regiões biogeográficas marinhas distintas ao longo da costa brasileira.

Embarcações acima de 24 metros que pretendam adentrar as AJB ou navegar entre as regiões biogeográficas indicadas no Anexo I deverão apresentar nível de bioincrustação igual ou inferior a 1 do Anexo J (microincrustação). Nos casos em que o nível de bioincrustação é igual ou superior a 2 (macroincrustação leve), as orientações de limpeza indicadas no Anexo J deverão ser cumpridas. Tais procedimentos e evidências, incluindo relatórios decorrente da

inspeção/monitoramento/limpeza, deverão ser registrados e mantidos a bordo, conforme conteúdo mínimo do anexo H.

A realização da atividade de limpeza reativa (ver glossário) na água para embarcações maiores que 24 m só poderá ser realizada se solicitada previamente à(s) autoridade(s) competente(s), de acordo com o Art. 4.4.

#### **4.4. LIMPEZA NA ÁGUA**

Operações de limpeza reativa de casco/áreas nicho na água só devem ser realizadas com captura dos resíduos removidos, geralmente compostos de organismos incrustantes e tintas/revestimentos antiincrustantes (AFC). Assim, caso a embarcação esteja navegando entre regiões biogeográficas marinhas distintas ou pretenda adentrar AJB (artigo 4.3 - Situações particulares) e apresente nível de incrustação igual ou superior à macroincrustação leve (item 2 do Anexo J), a limpeza, na água ou em doca seca, será necessária.

##### **4.4.1. Solicitação**

Toda embarcação enquadrada no inciso 4.1.1 (Aplicação) que deseje realizar limpeza reativa na água deverá solicitá-la ao Agente da Autoridade Marítima (AM) local, com antecedência mínima desejável de 10 dias, ou com o máximo de antecedência possível do evento de limpeza planejado. O modelo para solicitação encontra-se no anexo K e deve ser dirigido à Secretaria de Comunicações da Capitania, Delegacia ou Agência ([www.marinha.mil.br/dpc/localize-capitania/](http://www.marinha.mil.br/dpc/localize-capitania/)), juntamente dos seguintes documentos:

- a) Certificado Internacional/declaração do AFS e metodologia sugerida pelo fabricante para remoção da bioincrustação, quando existente;
- b) Plano de Gerenciamento de Bioincrustação (de acordo com o anexo H, alínea a) e Livro Registro de Bioincrustação do navio (de acordo com o anexo H, alínea b);
- c) Histórico cronológico dos portos visitados desde a última limpeza do casco e áreas nicho, quando disponível;
- d) Último relatório de inspeção do casco/áreas nicho com imagens claras e em alta resolução, quando aplicável;

e) Plano de remoção da bioincrustação, indicando equipe(s) envolvida(s), metodologias, equipamentos, taxa de captura de resíduos e o local onde se pretende realizar a atividade; e

f) Demais informações julgadas pertinentes.

#### 4.4.2. Solicitações complementares

a) Atividades de limpeza de casco e áreas nicho na água, quando executadas nas áreas portuárias devem ser previamente solicitadas à autoridade portuária.

b) Não são permitidas atividades de limpeza reativa de casco/áreas nicho na água sem captura a partir do nível 2 de incrustação (macroincrustação leve, item 2 do anexo J), a não ser quando permitidas pelo órgão ambiental competente.

c) Atividades de limpeza na água, com ou sem captura, são proibidas em áreas ecologicamente sensíveis e unidades de conservação, a não ser que sejam permitidas pelo órgão ambiental competente / órgão gestor da unidade.

As permissões/autorizações e/ou licenças concedidas pelo órgão ambiental/autoridade portuária, sempre que necessárias (alíneas a), b) e c)), devem ser submetidas ao Agente da AM local juntamente dos demais documentos, por ocasião da solicitação de limpeza na água prevista no artigo 4.4.1.

### 4.5. FISCALIZAÇÃO

#### 4.5.1. Penalidades e Sanções

A aplicação de penalidades e sanções decorrentes de infrações previstas no presente Capítulo entram em vigor em 1º de fevereiro de 2026. No entanto, o procedimento de solicitação de limpeza reativa na água deverá ser imediatamente iniciado com a publicação do presente Capítulo no Diário Oficial da União (DOU), conforme previsto no artigo 4.4. O período entre a publicação em DOU e o início da vigência deverá ser utilizado para adequação das partes interessadas à nova rotina imposta pelo presente Capítulo.

É proibida qualquer violação das prescrições deste Capítulo dentro das AJB, sendo estabelecidas sanções de acordo com as leis nacionais. Quando isso ocorrer, o Agente da Autoridade Marítima deve instaurar um procedimento administrativo em conformidade com a legislação, podendo ainda tomar medidas para advertir, deter ou proibir a entrada da embarcação no porto ou terminal.

As sanções aplicadas por ocasião do descumprimento dos requisitos deste Capítulo serão determinadas em função da gravidade da infração, coerentes com as demais penalidades empregadas na navegação internacional e de acordo com os valores estabelecidos no Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008.

#### 4.5.2. Infração

Constitui infração toda ação ou omissão que viole as regras estabelecidas neste Capítulo.

#### 4.5.3. Competência

##### 4.5.3.1. Agentes da Autoridade Marítima

Quanto à competência de primeira instância administrativa, a atuação deverá obedecer o regramento contido no artigo 1.3, alíneas a) e b) do Capítulo 1 desta Norma.

##### 4.5.3.2. Diretor de Portos e Costas

Compete ao Diretor de Portos e Costas, como REPRESENTANTE DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA O MEIO AMBIENTE, julgar, em última instância, os recursos sobre multas aplicadas relativas ao descumprimento deste Capítulo.

#### 4.5.4. Normas e Procedimentos Específicos para Instauração de Processo Administrativo

##### 4.5.4.1. Processo Administrativo

O Processo Administrativo tem como escopo a apuração de fatos que tenham chegado ao conhecimento da Autoridade Marítima, para a constatação de possíveis infrações e seus autores, bem como as infrações constatadas em flagrante e durante as inspeções.

O processo administrativo previsto neste Capítulo será orientado pelos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência, bem como pelos critérios mencionados no parágrafo único do Art. 2º da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

#### 4.5.4.2. Infração Ambiental (Art. 71º da Lei nº 9.605/98)

##### a) Auto de infração:

I. constatada a ocorrência de infração administrativa ambiental, será lavrado auto de infração (anexo A), do qual deverá ser dada ciência ao autuado, assegurando-se o contraditório e a ampla defesa;

II. o autuado poderá, no prazo de vinte dias, contados da data da ciência da autuação, oferecer defesa contra o auto de infração, que deverá ser protocolizada na Capitania, Delegacia ou Agência que promoveu a autuação;

III. a defesa será formulada por escrito e deverá conter os fatos e fundamentos jurídicos que contrariem o disposto no auto de infração e termos que o acompanham, bem como a especificação das provas que o autuado pretende produzir a seu favor, devidamente justificadas;

IV. o autuado poderá ser representado por advogado ou procurador legalmente constituído, devendo, para tanto, anexar à defesa o respectivo instrumento de procuração;

V. a defesa não será conhecida quando apresentada:

I) fora do prazo;

II) por quem não seja legitimado; ou

III) perante órgão incompetente;

VI. ao autuado caberá a prova dos fatos que tenha alegado, podendo a autoridade julgadora requisitar a produção de provas necessárias à sua convicção;

VII. oferecida ou não a defesa, a autoridade julgadora, no prazo de trinta dias, julgará o auto de infração, decidindo sobre a aplicação das penalidades;

VIII. a inobservância do prazo para o julgamento não torna nula a decisão da autoridade julgadora e o processo; e

IX. julgado o auto de infração, o autuado será notificado por via postal com aviso de recebimento ou qualquer outro meio válido que assegure a certeza de sua ciência para pagar a multa no prazo de cinco dias, a partir do recebimento da notificação, ou para apresentar recurso.

O auto de infração deverá ser assinado pelo infrator, seu preposto ou representante legal. Caso o infrator se recuse a assinar, o fato será tomado a termo pelo

Agente da Autoridade Marítima, na presença de duas testemunhas, e caso não saiba assinar, o Auto será tomado a rogo. Nos casos de evasão ou ausência do responsável pela infração administrativa, inexistindo preposto identificado, o agente atuante encaminhará o auto de infração por via postal com aviso de recebimento ou outro meio válido que assegure a sua ciência.

b) Pedido de Recurso em última instância administrativa:

I. caso não tenha sido julgada procedente a defesa ou o infrator não concorde com a pena imposta, poderá ainda recorrer da decisão, por meio de recurso em última instância administrativa, protocolizado na Capitania, Delegacia ou Agência que a proferiu, dirigido à DPC, no prazo de vinte dias contados da data da notificação da decisão do Agente da Autoridade Marítima. O DPC disporá de trinta dias para proferir sua decisão, devidamente fundamentada, a partir da data de recebimento do recurso;

II. o recurso não será conhecido quanto interposto:

- i) fora do prazo;
- ii) perante órgão incompetente; ou
- iii) por quem não seja legitimado.

III. em caso de recurso interposto contra a decisão em procedimento administrativo, relativos a outros dispositivos legais que não a Lei nº 9.605/1998, deverão ser observadas as instâncias recursais e os prazos dispostos nos respectivos dispositivos.

#### 4.5.5. Penalidades

a) As infrações administrativas são punidas com as sanções previstas na Lei nº 9.605/1998 e Decreto nº 6.514/2008;

b) Se o infrator cometer, simultaneamente, duas ou mais infrações, serão aplicadas, cumulativamente, as sanções a elas cominadas;

c) A multa simples será aplicada ao infrator:

- I. por irregularidades que tenham sido praticadas; e
- II. quando opuser embaraço à fiscalização dos Agentes da Autoridade Marítima.

d) A multa terá por base o objeto jurídico lesado;

e) O valor da multa será estipulado de acordo com o Decreto nº 6.514/2008, que regulamenta a Lei nº 9.605/1998;

f) O Agente da Autoridade Marítima, ao lavrar o auto de infração deverá observar:

I. a gravidade dos fatos, tendo em vista os motivos da infração e suas consequências para a saúde pública e para o meio ambiente;

II. os antecedentes do infrator, quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental; e

III. a situação econômica do infrator.

g) O Agente da Autoridade Marítima ao analisar a defesa poderá, de ofício ou mediante provocação, independentemente do recolhimento da multa aplicada, confirmar, modificar, anular ou revogar, total ou parcialmente, a decisão recorrida. Se da aplicação do disposto neste artigo puder decorrer gravame à situação do recorrente, este deverá ser cientificado para que formule suas alegações antes da decisão. (§único do art. 64 da Lei 9.784/99);

h) O Agente da Autoridade Marítima, ao analisar o processo administrativo de auto de infração, observará, no que couber, o disposto nos Art. 14 e 15 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e

I. O cometimento de nova infração ambiental pelo mesmo infrator, no período de cinco anos, contados da lavratura do auto de infração anterior, implica (Art. 11 do Decreto nº 6.514/2008):

i) aplicação da multa em triplo, no caso de cometimento da mesma infração; ou

ii) aplicação da multa em dobro, no caso de cometimento de infração distinta.

i) O autuado será cientificado da lavratura do auto de infração ambiental e dos demais atos do processo por uma das seguintes formas:

I. pessoalmente ou na pessoa do seu representante legal ou procurador;

II. por via postal com aviso de recebimento;

III. por notificação eletrônica;

IV. por edital; e

V. outro meio que assegure a certeza da ciência do interessado.

Os prazos devem ser contados de acordo com os artigos 66 e 67 da Lei 9.784/99.

Encerrada a instrução, o autuado terá o direito de manifestar-se, no prazo de dez dias.

#### 4.5.6. Inscrição na Dívida Ativa da União

O não pagamento de multa imposta implicará a inscrição do infrator na Dívida Ativa da União, devendo as Capitánias, Delegacias e Agências enviar cópia integral do processo administrativo à Procuradoria da Fazenda Nacional.

#### 4.5.7. Casos Omissos

Os casos omissos ou não previstos neste Capítulo serão resolvidos pela DPC.



INTENCIONALMENTE EM BRANCO

**ANEXO A**  
**AUTO DE INFRAÇÃO AMBIENTAL**

<b>MARINHA DO BRASIL – DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS</b>		Número:
		Data do Auto:
		Nº Notificação:
Nome do Infrator:		
Responsável / Preposto:		
Nome da Embarcação:		Inscrição:
Porto de Registro / Inscrição:		
Data da Infração:	Hora da Infração:	Local da Infração:
Enquadramento		
Descrição do Enquadramento		
<b>EXTRATO DO DISPOSITIVO LEGAL DO PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO A SER OBSERVADO DE ACORDO COM O TIPO DE AUTUAÇÃO:</b>		
Tomei conhecimento da presente autuação e do prazo para apresentar defesa.		
Em ___ / ___ / ___ a) _____		
<p><b>Declaro que tomei ciência do contido no § 1º do artigo 23 da Lei nº 9.537, de 11/12/1997 e, consoante o estabelecido no inciso LV, do artigo 5º da Constituição Federal de 1988, renuncio ao direito de defesa e do contraditório para que seja dado prosseguimento ao processo administrativo, por reconhecer, de direito e por direito, a perpetração da infração ora caracterizada no presente Auto de Infração.</b></p>		
Em...../...../..... (a) _____		
<b>OBS: Este campo somente deverá ser assinado no caso do infrator renunciar à apresentação da defesa.</b>		

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

**ANEXO B**  
**CERTIFICADO DE ISENÇÃO**

Nº:

Expedido de acordo com as disposições do Capítulo 2 – GESTÃO DA ÁGUA DE LASTRO das NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA A PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO AMBIENTAL CAUSADA POR EMBARCAÇÕES E PLATAFORMAS (NORMAM-401/DPC), sob a autoridade do Governo da República Federativa do Brasil, pela Diretoria de Portos e Costas, Representante da Autoridade Marítima Brasileira.

***Características do navio***

Nome do navio:

Número de Registro:

Armador:

Porto de registro:

Arqueação Bruta:

Número do casco:

Número IMO:

CERTIFICA-SE:

Que o navio “NOME DO NAVIO” está isento dos procedimentos (IDENTIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS ISENTOS) previstos na NORMAM-401/DPC em função de (MOTIVAÇÃO DA ISENÇÃO).

Este certificado é válido até DIA/MÊS/ANO, e será invalidado por esta Diretoria Especializada caso haja qualquer modificação nas condições de operação da embarcação ou nas diretrizes da NORMAM-401/DPC que invalidem as condições de isenção.

Rio de Janeiro, DATA

.....  
SUPERINTENDENTE DE MEIO AMBIENTE

DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

## ANEXO C

## MÉTODOS DE GERENCIAMENTO DE ÁGUA DE LASTRO

**1. Troca da Água de Lastro**

A troca da Água de Lastro em áreas oceânicas oferece, atualmente, um meio de limitar a transferência de espécies aquáticas por meio da água utilizada como lastro. Foram identificados três métodos para realizar a troca da água de lastro, no mar:

**A. Método Sequencial** - os tanques de lastro são esgotados e cheios novamente com água oceânica;

**B. Método do Fluxo Contínuo** - os tanques de lastro são simultaneamente cheios e esgotados, por meio do bombeamento de água oceânica; e

**C. Método de Diluição Brasileiro** - ocorre o carregamento de água de lastro através do topo e, simultaneamente, a descarga dessa água pelo fundo do tanque, à mesma vazão, de tal forma que o nível de água no tanque de lastro seja controlado para ser mantido constante.

A troca da água de lastro deve atingir uma eficiência de, pelo menos, 95 por cento de troca volumétrica. Navios utilizando o método do fluxo contínuo ou diluição devem bombear três vezes o volume do tanque a fim de atingir a eficiência mínima desejada.

## 2. Sistemas de Tratamento de Água de Lastro

Embarcações com Sistemas de Tratamento de Água de Lastro (BWMS) operacional deverão cumprir com as concentrações máximas de organismos permitidas, de acordo com a classe de tamanho ou grupo de organismo, conforme previsto na Regra D-2 da Convenção de Água de Lastro, reproduzida a seguir.

Tabela 1. Regra D-2 da Convenção de Água de Lastro (IMO, 2004)

<b>Organismos/Indicadores e classes de Tamanho</b>	<b>Número máximo de organismos permitido na água descarregada (UFC = Unidade de Formação de Colônia)</b>
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$ em dimensões mínimas	Descarga $\leq 10/\text{m}^3$
Organismos viáveis $\leq 10 < 50 \mu\text{m}$ em dimensões mínimas	Descarga $\leq 10/\text{ml}$
<i>Vibrio cholerae</i> toxicogênico (O1 e O139)	menos de 1 UFC/100 ml ou menos de 1 UFC por 1 grama de amostras de zooplâncton
<i>Escherichia coli</i>	menos de 250 UFC/100 ml
Enterococci Intestinal	menos de 100 UFC/100 ml

### Referências:

Fykse, E. M., Nilsen, T., Nielsen, A. D., Tryland, I., Delacroix, S., & Blatny, J. M. (2012). Real-time PCR and NASBA for rapid and sensitive detection of *Vibrio cholerae* in ballast water. *Marine Pollution Bulletin*, 64(2), 200-206.

U.S. Environmental Protection Agency (2010). Environmental Technology Verification Program (ETV). Generic Protocol for the Verification of Ballast Water Treatment Technology, Version 5.1. Report number EPA/600/R-10/146, United States Environmental Protection Agency, Washington, D.C.

Welschmeyer, N. A., & Maurer, B. (2012). A portable, sensitive plankton viability assay for IMO shipboard ballast water compliance testing. In *Proceedings of the Global R and D forum on Compliance Monitoring and Enforcement*. Eds. A. Olgun, F.T., Karokoc and F. Haa.

## ANEXO D

## METODOLOGIAS PARA VERIFICAÇÃO DO PADRÃO D-2

Indicador	Metodologia	Método padrão	Observações	Nível de confiança/limite de detecção
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$	Contagem visual ou estereomicroscopia	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Pode ser custoso e moroso. Necessita pessoal moderadamente treinado. OECD Test Guideline for Testing of Chemicals 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) pode ser usado como base para metodologia padrão.	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$	Inspeção visual.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Inspeções visuais geralmente só detectam organismos $> 1 \text{ mm}$ em dimensões mínimas.	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Fluorescência variável.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Apenas detecta fitoplâncton fotossintético e, dessa forma, subestima outros organismos planctônicos nessa classe de tamanho.	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$ e $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Fotometria, ácido nucleico, ATP, diacetato de fluoresceína (FDA), clorofila <i>a</i> .	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Resultados semi-quantitativos podem ser obtidos. No entanto, alguns desses compostos orgânicos podem sobreviver por longos períodos de tempo em soluções aquosas fora da célula, potencialmente gerando falso- positivos (Welschmeyer & Maurer, 2012).	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$ e $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Citometria de fluxo.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Custoso.	A ser determinado.
Enterococci	Kit de Detecção Fluorimétrica.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Tempo de incubação mínimo de 6 horas. Resultados semi-quantitativos detectados com métodos portáteis.	A ser determinado.



Indicador	Metodologia	Método padrão	Observações	Nível de confiança / limite de detecção
<i>Escherichia coli</i>	Kit de Detecção Fluorimétrica.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Tempo de incubação mínimo de 6 horas.  Resultados semi-quantitativos detectados com métodos portáteis.	A ser determinado.
<i>Vibrio cholerae</i> (O1 and O139)	Kits de teste.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Testes relativamente rápidos estão disponíveis.	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$ e $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Contagem de pulso FDA.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	O kit de amostragem pode ser maior que o usado para FDA.	A ser determinado.

Indicador	Abordagem	Método padrão	Observações	Nível de confiança/limite de detecção
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$ e $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Contagem visual ou estereomicroscopia Corantes vitais podem ser usados em conjunto com fluorescência e movimento.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro. Ver o protocolo US EPA ETV v.5.1	Pode ser custoso e moroso. Necessita pessoal moderadamente treinado. OECD Test Guideline for Testing of Chemicals 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) pode ser usado como base para metodologia padrão.	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Contagem visual com uso de corantes visuais.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro. Ver o protocolo US EPA ETV v.5.1	Necessita de conhecimento específico para operação. Deve observar-se que o uso de corantes vitais possui limitações.	A ser determinado. Steinberg et al., 2011.
Organismos viáveis $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Citômetros de fluxo (com base em clorofila <i>a</i> e corantes vitais)	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Custoso e necessita de conhecimento específico para operação. Deve observar-se que o uso de corantes vitais possui limitações.	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$ e organismos viáveis $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Câmaras de fluxo (com base em clorofila <i>a</i> e corantes vitais)	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Custoso e necessita de conhecimento específico para operação. Deve observar-se que o uso de corantes vitais possui limitações.	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$ e organismos viáveis $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Métodos de cultura (recuperação, crescimento e maturação).	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Necessita de conhecimento específico para condução dos métodos. Densidades são expressas como Most Probable Numbers (Método de diluição – MPN). Muitas espécies não crescem usando o método e, dessa forma, não pode ser usado sozinho. Tempo de incubação de 2-3 semanas.	A ser determinado.

Indicador	Abordagem	Método padrão	Observações	Nível de confiança /limite de detecção
Enterococci	Métodos de cultura.	ISO 7899-1 ou ISO 7899-2	Necessita de conhecimento específico para condução dos métodos. Pelo menos 44 horas de tempo de incubação. EPA Standard Method 9230	A ser determinado.
<i>Escherichia coli</i>	Métodos de cultura.	ISO 9308-3 ou ISSO 9308-1	Necessita de conhecimento específico para condução dos métodos. Pelo menos 24 horas de tempo de incubação. EPA Standard Method 9213D	A ser determinado.
<i>Vibrio cholerae</i> (O1 e O139)	Cultura e métodos moleculares, biológicos ou de fluorescência.	ISO/TS 21872-1/13/	Necessita de conhecimento específico para condução dos métodos. Tempo de incubação: 24-48 horas. US EPA ETV Fykse et al., 2012 (semi-quantitativo / pass/fail test). Amostras só devem ser cultivadas em laboratório especializado.	A ser determinado.
Enterococci, <i>Escherichia coli</i> , <i>Vibrio cholerae</i> (O1 e O139)	Cultura com in-situ hybridization (FISH)	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Necessita de conhecimento específico para condução dos métodos. Resultados quantitativos e qualitativos depois de 8 horas. Amostras só devem ser cultivadas em laboratório especializado.	A ser determinado.
Organismos viáveis $\leq 50 \mu\text{m}$ e organismos viáveis $\leq 10 \mu\text{m}$ - $< 50 \mu\text{m}$	Contagem visual usando estereomicroscopia e citometria de fluxo.	Atualmente sem padronização internacional para análise de água de lastro.	Um protocolo de amostragem que identifique se o sistema está quebrado ou não funcionando e produzindo uma descarga significativamente acima do padrão D-2. Projetado para detecção de não conformidade com 99% de confiança. Precisa ser validado.	A ser determinado.

## ANEXO E

## CONTROLE DE SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES

Sistema Antiincrustante	Medidas de Controle	Aplicação	Entrada em vigor
Compostos de organoestanho que atuam como biocidas em sistemas antiincrustantes	Os navios não deverão aplicar ou reaplicar tais compostos	Todos os navios	Em vigor
Compostos de organoestanho que atuam como biocidas em sistemas antiincrustantes	Os navios deverão: (1) ou não ter tais compostos aplicados em seus cascos, partes externas ou superfícies; ou  (2) ter aplicada uma camada que forme uma barreira para impedir o desprendimento de tais compostos dos sistemas antiincrustantes subjacentes, que não estejam de acordo com as provisões desta norma.	Todos os navios (exceto plataformas fixas e flutuantes, FSUs e FPSOs que tenham sido construídas antes de 1º de janeiro de 2003 e que não tenham estado em dique seco a partir de 1º de janeiro de 2003).	Em vigor
Cibutrina CAS N° 28159-98-0	Os navios não deverão aplicar ou reaplicar tais compostos	Todos os navios	1º de jan. de 2023
Cibutrina CAS N° 28159-98-0	Os navios com sistema antiincrustação contendo esta substância na camada de revestimento externo de seus cascos ou partes/superfícies externas, em 1º de janeiro de 2023 deverão optar por uma das opções abaixo:  (1) remover o sistema antiincrustante; ou  (2) aplicar uma camada que forme uma barreira para impedir o desprendimento de tais compostos dos sistemas antiincrustantes subjacentes, que não estejam de acordo com as provisões desta norma.	Todos os navios, exceto:  (1) plataformas fixas e flutuantes, FSUs e FPSOs que tenham sido construídas antes de 1º de janeiro de 2023 e que não tenham estado em dique seco em ou a partir de 1º de janeiro de 2023);  (2) navios que não realizem viagens internacionais; e  (3) navios com AB inferior a 400 que realizem viagens internacionais, no caso de aceitação pela autoridade marítima.	1º de jan. de 2023.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

## ANEXO F

TABELA DA DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA EMBARCAÇÕES

TIPO DE EMBARCAÇÃO	TIPO DE DOCUMENTO			ARTIGO
	Certificado e Registro emitidos por Sociedade Classificadora ou Entidade Especializada.	Declaração do Proprietário ou de seu Representante, validada pela Organização Vistoriadora.	Declaração do Proprietário ou de seu Representante	
Embarcações brasileiras que possuam AB maior ou igual a 400.				3.2.2, d), I).
Embarcações estrangeiras que docarem no Brasil para pintura das obras-vivas com sistemas antiincrustantes.				3.2.2, d), II).
Embarcações que utilizam sistemas antiincrustantes e são afretadas no Brasil em regime de AIT.				3.2.2, d), III).
Embarcações brasileiras que possuam comprimento maior que 24 metros e AB menor que 400, e embarcações menores que 24 metros que são sujeitas à Vistoria pela NORMAM-201/DPC.				3.2.2, e), I).
Embarcações de esporte e recreio que possuam comprimento maior que 24 metros, que são sujeitas à Vistoria pela NORMAM-211/DPC.				3.2.2, e), II).
Embarcações de esporte e recreio que possuam comprimento inferior a 24 metros.				3.2.2, e), III).
Embarcações que possuam comprimento inferior a 24 metros.				3.2.2, e), III).
Embarcações miúdas.	Dispensadas, porém não desobrigadas de observar a proibição do emprego de sistemas antiincrustantes banidos, quando for o caso.			3.2.2, e), IV).

Certificado – “Certificado Internancional de Sistema Antiincrustante”.

Registro – “Registro de Sistemas Antiincrustantes”

Declaração – “Declaração de Sistema Antiincrustante”

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

**ANEXO G****GUIA PARA EMBARCAÇÕES MENORES QUE 24 METROS DE COMPRIMENTO**

O presente anexo traz um guia de boas práticas de gestão da bioincrustação voltado para embarcações menores que 24 metros de comprimento. Conforme indicado no artigo 4.1.3. (Isenção), tais embarcações estão isentas do cumprimento do Capítulo 4, sendo este guia recomendatório. Todavia, as embarcações menores que 24 metros de comprimento deverão se preparar para que no futuro passem a atender o presente anexo de forma obrigatória.

**1 - COMO A BIOINCRUSTAÇÃO PODE SER MINIMIZADA?**

Se sua embarcação de esporte ou recreio é normalmente mantida na água (independentemente de ser rebocável), um sistema de revestimento antiincrustante adequado e uma boa manutenção são a melhor maneira de evitar o acúmulo de organismos incrustantes (bioincrustação). Se você opera regularmente embarcações entre águas marinhas e doces, isso pode ajudar a reduzir o acúmulo de bioincrustação, uma vez que a maioria das espécies marinhas não sobrevivem em água doce ou salobra e vice-versa, no entanto, um bom regime de manutenção e limpeza da embarcação ainda é essencial.

**2 – EXISTE UM SISTEMA ANTIINCRUSTANTE QUE FUNCIONE PARA TODAS AS EMBARCAÇÕES?**

Diferentes sistemas antiincrustantes adequam-se a diferentes ofícios e atividades. Ao escolher um sistema antiincrustante, você deve procurar aconselhamento especializado e considerar:

- períodos planejados entre docagem ou manutenção - para garantir que o sistema é eficaz para esse período de tempo;
- velocidade das embarcações e padrões de uso - a bioincrustação pode se acumular rapidamente quando as embarcações estão estacionárias ou inativas em águas portuárias ou costeiras;
- material de construção (aço, madeira, alumínio, etc.) - os sistemas são específicos para diferentes materiais de casco; e



- local a ser aplicado na embarcação - diferentes tipos de antiincrustante podem ser necessários para diferentes partes do casco ou estrutura, como em torno do eixo da hélice ou lemes, devido às condições do fluxo de água.

Os sistemas de revestimento antiincrustantes estão sujeitos a requisitos legais e recomenda-se que estes requisitos sejam considerados na compra de um sistema de revestimento antiincrustante. Por exemplo, o capítulo 3 desta NORMAM proíbe o uso de tintas antiincrustantes que contenham tributilestanho (TBT) ou cibutrina.

### **3 - COMO A BIOINCRUSTAÇÃO PODE SER MINIMIZADA EM ÁREAS NICHOS?**

As áreas nicho são partes de uma embarcação que são particularmente suscetíveis ao crescimento de bioincrustação devido a diferentes condições de fluxo de água, o desgaste ou dano do sistema de revestimento antiincrustante, ou áreas que podem ser revestidas inadequadamente. As áreas nicho podem incluir:

- hélices, propulsores e/ou unidades de propulsão;
- dobradiças do leme;
- protetores de corda, vedações de tubo de popa e eixos de transmissão;
- aberturas ou espaços livres de inundação;
- saídas, entradas, tubos de refrigeração e grelhas;
- anodos;
- âncoras, poços de âncora, correntes e armários de corrente; e
- Sondas.

A bioincrustação nas áreas nicho de sua embarcação pode ser minimizada com a aplicação de um sistema antiincrustante, inclusive nas entradas para dutos de carga e descarga, acessórios de leme, propulsores de proa e popa, hélices e eixos (a menos que polidos), etc.

Ao aplicar um sistema de revestimento antiincrustante, é importante atentar para alternar as posições dos blocos de sustentação durante a docagem da embarcação para garantir que essas áreas também sejam revestidas.

Algumas áreas nicho não são protegidas por um sistema de revestimento antiincrustante, por exemplo os ânodos. É possível minimizar a bioincrustação associada a esses ânodos se eles forem embutidos ou protegidos. Caso contrário, é necessário garantir que o casco sob o ânodo e sua cinta tenha um sistema de revestimento antiincrustante adequado para baixo fluxo de água. Se os ânodos estiverem presos por parafusos embutidos, os recessos devem ser calafetados.

Se a sua embarcação estiver equipada com um Sistema de Prevenção de Crescimento de Organismos Aquáticos (do inglês *Marine Growth Prevention Systems* – MGPS), como, por exemplo, injetores de produtos químicos em sistemas internos de água do mar, ultrassom, anodos, dentre outros, deve-se verificar regularmente a operação correta do MGPS de acordo com as instruções do fabricante.

#### **4 – QUANDO E COMO FAZER A LIMPEZA?**

É importante avaliar regularmente a necessidade de limpeza e o estado do sistema de revestimento antiincrustante. Quando seguro, as inspeções na água são aconselhadas:

- no início e no final de um período de inatividade;
- antes e depois de uma mudança significativa no perfil operacional da embarcação; ou
- após danos ou falhas no sistema antiincrustante.

É sempre preferível limpar o casco e as áreas de nicho fora da água, onde os resíduos podem ser efetivamente capturados para destinação adequada de acordo com os requisitos ambientais vigentes. Neste caso, devem ser consideradas as seguintes precauções:

- retire sua embarcação da água para limpá-la pelo menos uma vez por ano;
- siga sempre as instruções do fabricante ao aplicar e manter o seu sistema de revestimento antiincrustante;
- use métodos de limpeza e instalações que capturem materiais biológicos, químicos e físicos; e
- coordene a limpeza ou manutenção do sistema de revestimento antiincrustante, casco e áreas nicho com o planejamento de viagens, para garantir que a embarcação comece uma viagem longa tão limpa quanto possível.

Deve-se verificar, limpar e secar equipamentos como âncoras, correntes, redes, poços de isca e equipamento esportivo após cada viagem para evitar a transferência acidental de espécies aquáticas entre corpos d'água.

#### **5 – É PERMITIDA A LIMPEZA NA ÁGUA?**

A limpeza na água pode ser adequada para remover incrustações leves (por exemplo, camada de biofilme/lodo/limo/microincrustação, itens 0 e 1 do Anexo J), com técnicas que minimizem tanto a liberação de substâncias tóxicas e organismos incrustantes quanto a degradação do sistema de revestimento antiincrustante (escovas com cerdas macias ou pano, por exemplo).

Antes de realizar qualquer limpeza na água, verifique com as autoridades locais os regulamentos sobre a limpeza na água de cascos de barcos e/ou a descarga de produtos químicos na água. Opte por contratar serviço especializado junto a marinas que utilizem técnicas ou tecnologia apropriada para captura de detritos biológicos e físicos (como a limpeza manual com espátula e rede de plâncton de 10 micrômetros para coleta do material, em dupla de mergulhadores) para que possam ser descartados em uma instalação em terra apropriada (marinas com áreas destinadas para resíduos biológicos e que possua empresa contratada licenciada para transportar e destinar este tipo de resíduo, com geração do Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR e do Certificado de Destinação Final - CDF).

Ao limpar uma área revestida com um sistema antiincrustante que contenha biocida, use técnicas de limpeza que minimizem a liberação do biocida no meio ambiente. A limpeza da macroincrustação na água (por exemplo, cracas, mexilhões e vermes tubulares) pode liberar biocida para a água, prejudicando o meio ambiente local.

A limpeza na água também pode esgotar prematuramente o sistema de revestimento antiincrustante que deixaria a área exposta à nova colonização por organismos incrustantes. Ressalta-se que a limpeza na água não é alternativa à manutenção fora da água, uma vez que a vida útil do sistema antiincrustante é finita.

De maneira geral, é aconselhável a limpeza periódica para evitar a presença de macroincrustação.

**6 - O REGISTRO DO GERENCIAMENTO DA BIOINCRUSTAÇÃO É IMPORTANTE?**

Sugere-se manter as informações de gerenciamento de bioincrustação de sua embarcação em um só lugar, como o diário de bordo da embarcação. As informações podem incluir detalhes do sistema antiincrustante usado, inspeções realizadas e observações sobre a eficácia do sistema de revestimento. As fichas técnicas do fabricante do antiincrustante geralmente apresentam informações úteis.

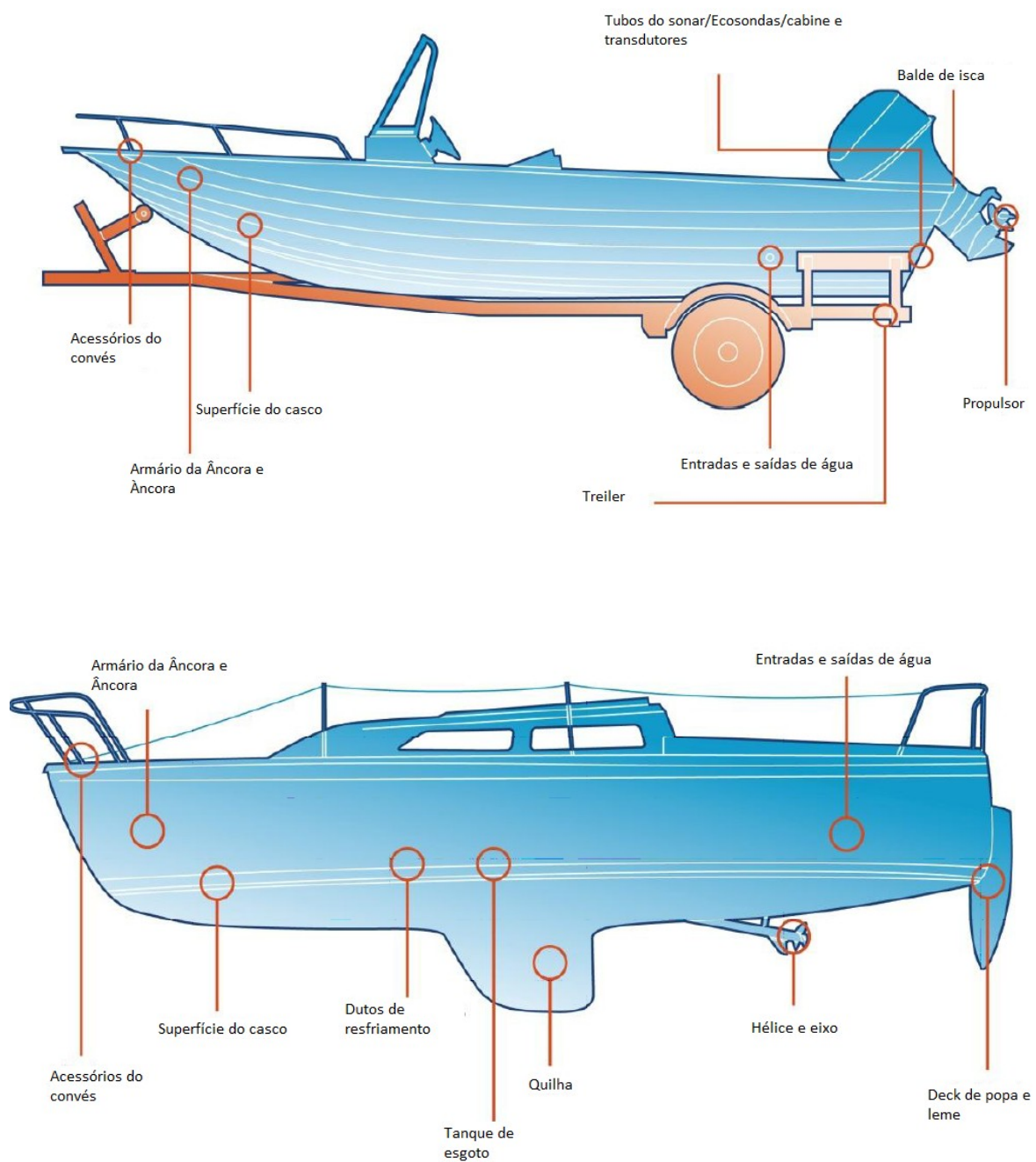
Um diagrama do casco da embarcação mostrando as áreas nicho e um resumo dos planos para minimizar a bioincrustação (por exemplo, intervalo de tempo planejado entre as renovações do sistema antiincrustante e como as diferentes áreas nicho serão e/ou foram tratadas) é recomendado. Estas informações auxiliarão a marina, e as autoridades competentes na avaliação de forma rápida e eficiente, do risco potencial de introdução de espécies por meio da bioincrustação da embarcação, minimizando os atrasos na sua viagem.

**7 - E SE A EMBARCAÇÃO É MANTIDA FORA DA ÁGUA?**

Mesmo que sua embarcação seja normalmente mantida fora da água, ela ainda tem o potencial de transferir espécies aquáticas de uma área para outra através da embarcação, do reboque ou equipamento associado. Para reduzir este risco, as seguintes medidas devem ser tomadas após a remoção da embarcação da água e antes de transportá-la para outro corpo d'água ou mantê-la em terra:

- remover a bioincrustação (por exemplo, algas marinhas, cracas, mexilhões) da embarcação, petrechos, equipamentos e do reboque;
- drenar os compartimentos do casco, tubulações e motores de popa;
- lavar a embarcação por dentro e por fora com água doce e secar todas as áreas antes de transportá-la;
- descartar a bioincrustação e as águas residuais em terra, em locais ambientalmente adequados, onde não possam ser drenadas de volta para a água; e
- inspecionar, limpar e secar petrechos e equipamentos após cada viagem.

A seguir, exemplos de croqui com áreas nicho:



Referência: MEPC.1/Circ.792

## ANEXO H

**CONTEÚDOS MÍNIMOS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE BIOINCRUSTAÇÃO E DO LIVRO  
REGISTRO DE BIOINCRUSTAÇÃO DA EMBARCAÇÃO**

## a) PLANO DE GERENCIAMENTO DE BIOINCRUSTAÇÃO

O Plano de Gerenciamento de Bioincrustação contém toda a informação utilizada para identificar o risco de acúmulo da bioincrustação do navio e as ações necessárias para gerenciar este risco. Ele deve ser específico para cada embarcação e deve delinear o tipo e a frequência das atividades de inspeção e limpeza em todo o casco e áreas nicho. O Plano de Gerenciamento de Bioincrustação deve abordar, pelo menos, os seguintes pontos:

1. O regime de manutenção e limpeza proativa com base na avaliação de risco específica da embarcação (maiores informações sobre avaliação de risco da bioincrustação podem ser encontradas no apêndice 1 das Diretrizes de Bioincrustação da IMO).
2. O cronograma para inspeções entre e durante as docagens planejadas na avaliação de risco específica da embarcação.
3. Os procedimentos para ações de limpeza caso seja observada macroincrustação durante as inspeções.
4. Os procedimentos de contingência para gerenciar a incrustação biológica que eventualmente se acumule caso o navio se desvie de seu perfil operacional.
5. O regime de reparos, manutenção e renovação do Sistema de Revestimento (AFC), quando próximo do final da vida útil, de acordo com as instruções do fabricante.
6. O monitoramento de Sistemas de Prevenção de Crescimento de Organismos Aquáticos (*Marine Growth Prevention System - MGPS*), para avaliar sua eficácia na inibição de bioincrustação, incluindo manutenção prevista de acordo com as instruções do fabricante. São exemplos de MGPS: injetores de produtos químicos em sistemas internos de água do mar, ultrassom, anodos, dentre outros.
7. Procedimentos de segurança para o navio e tripulação, treinamento e familiarização da tripulação quanto ao gerenciamento da bioincrustação.
8. Captura, coleta e disposição final dos resíduos do gerenciamento da bioincrustação.

**b) LIVRO REGISTRO DE BIOINCRUSTAÇÃO**

O Livro Registro de Bioincrustação deve conter todos os registros referentes às atividades de gerenciamento de bioincrustação da embarcação, e devendo ser separado em duas partes, conforme descrito a seguir:

Parte I – Atividades de Gerenciamento da Bioincrustação: Na primeira parte devem ser incluídos os registros de atividades planejadas pelo Plano de Gerenciamento da Bioincrustação. O detalhamento das informações, incluindo observações da bioincrustação antes e depois de limpeza proativa são importantes para a melhoria contínua da Avaliação de Risco trazida pelo Plano de Gerenciamento da Bioincrustação.

Parte II – Monitoramento dos Parâmetros de Risco da Bioincrustação: Na segunda parte devem ser incluídos os eventos operacionais que expuseram os navios a maior risco de acúmulo da bioincrustação. Devem ser inseridos os registros de desvio do planejamento operacional definido no Plano de Gerenciamento da Bioincrustação e registro das ações de contingência tomadas em resposta ao desvio operacional.

Parte I

(A) Limpeza proativa

1. Data e local do navio em que ocorreu a limpeza proativa.
2. Observações gerais com relação à bioincrustação antes da limpeza, se houver (ou seja, extensão da microincrustação e macroincrustação de acordo com as classificações definidas).
3. Registros das permissões necessárias para realizar a limpeza proativa na água, se aplicável.
4. Detalhes das áreas do casco e dos nichos limpos.
5. Observações gerais com relação à bioincrustação após a limpeza, se houver (ou seja, extensão da microincrustação e macroincrustação de acordo com as classificações definidas).
6. Referência a qualquer evidência/relatório de apoio da limpeza (por exemplo, relatório do fornecedor, fotografias/vídeos e/ou recibos), se houver.
7. Método, fabricante e modelo do método de limpeza proativo usado, se não for fornecido no BFMP.
8. Referência ao padrão de teste para o qual o método foi testado, se não for fornecido no BFMP.
9. Nome, cargo e assinatura da pessoa responsável pela atividade.

(B) Inspeção

1. Data e local da inspeção.
2. Métodos usados na inspeção (incluindo ferramentas/dispositivos de inspeção).
3. Áreas inspecionadas do navio.
4. Observações relativas à bioincrustação (extensão da microincrustação e da macroincrustação de acordo com as taxas de incrustação definidas).
5. Observações sobre as condições do sistema antiincrustante (AFS).
6. Referência a qualquer evidência/relatório de apoio da inspeção.
7. Nome, cargo e assinatura da pessoa responsável pela atividade.



(C) Limpeza reativa

1. Data e local do navio em que ocorreu a limpeza.
2. Registros das autorizações necessárias para realizar a limpeza na água, se aplicável.
3. Descrição das áreas do casco e dos nichos limpos.
4. Métodos de limpeza reativa utilizados.
5. Estimativa da bioincrustação geral após a limpeza, de acordo com as taxas de incrustação definidas.
6. Referência a qualquer evidência/relatório de apoio da atividade.
7. Recibo ou outra evidência documental da coleta/entrega dos resíduos.
8. Nome, cargo e assinatura da pessoa responsável pela atividade.
9. Fabricante e modelo do dispositivo de limpeza e captura, bem como da empresa de limpeza que executa a limpeza.
10. Referência ao padrão de teste para o qual o método foi testado, se relevante.

(D) Procedimentos operacionais adicionais e observações gerais

Modelo de livro de registro (Parte I):

Nome da embarcação:

Número IMO:

Arqueação bruta:

Período de: dia/mês/ano até: dia/mês/ano

Atividades de gerenciamento da bioincrustação

Data	Código (letra)	Item (número)	Registro da atividade	Assinatura do responsável

Parte II

Na parte II devem constar os registros associados ao monitoramento dos parâmetros de risco, principalmente quando existe um risco maior de bioinvasão associado ao acúmulo de bioincrustação na embarcação:

(A) Quando o navio opera fora do perfil operacional esperado especificado no BFMP (por exemplo, velocidade, temperatura ou salinidade)

1. Duração e datas em que o navio não está operando de acordo com seu BFMP.
2. Motivo do afastamento da operação normal.
3. Medidas de contingência tomadas para minimizar o acúmulo de bioincrustação (por exemplo, inspeções mais frequentes) tomadas no período em que o navio está operando fora do perfil operacional esperado.
4. Hora e local (nome do porto ou latitude/longitude) em que o navio volta a operar conforme especificado no BFMP.

(B) Manutenção/serviço ou danos ao AFC

1. Data/período e descrição de qualquer redução observada da eficácia, dano ou desvio de manutenção/serviço do revestimento antiincrustante (Antifouling Coating - AFC) durante sua vida útil.
2. Data/período e descrição de qualquer operação além da vida útil esperada.
3. Ações de contingência tomadas para minimizar o acúmulo de bioincrustação (por exemplo, inspeções mais frequentes).
4. Data/período e local onde foi realizada qualquer manutenção ou reparo do AFC (por exemplo, em doca seca).
5. Descrição de qualquer AFC, inclusive reparos de remendo, que tenha sido aplicado durante a manutenção. Detalhe o tipo de AFC, a área e os locais em que foi aplicado (incluindo a localização dos blocos de suporte da doca seca, se relevante), uma cobertura percentual estimada de reaplicação do AFC, o revestimento do AFC, a espessura do revestimento obtida e

qualquer trabalho de preparação da superfície (por exemplo, remoção completa do AFC subjacente ou aplicação de novo AFC sobre o AFC existente).

6. Referência a qualquer dado de suporte para manutenção do AFC (por exemplo, arquivo técnico do AFC).

7. Nome, cargo e assinatura da pessoa responsável pela atividade.

(C) Manutenção/serviço ou tempo de inatividade/ mau funcionamento do Sistema de Prevenção de Crescimento de Organismos Aquáticos (*Marine Growth Prevention System - MGPS*)

1. Data/período e descrição de qualquer redução observada da eficácia, tempo de inatividade, mau funcionamento ou desvio da manutenção/serviço do Sistema de Prevenção de Crescimento de Organismos Aquáticos (*Marine Growth Prevention System - MGPS*) durante sua vida útil.

2. Data/período e descrição da operação além da vida útil esperada.

3. Data e local de quaisquer instâncias em que o sistema não estava operando de acordo com o BFMP.

4. Registros de manutenção (incluindo o monitoramento regular das funções elétricas e mecânicas dos sistemas, calibração ou ajuste das dosagens de tratamento).

5. Ações de contingência tomadas para minimizar o acúmulo de bioincrustação (por exemplo, inspeções mais frequentes).

6. Nome, cargo e assinatura da pessoa responsável pela atividade.

(D) Manutenção/serviço ou tempo de inatividade/ mau funcionamento de outro AFS

1. Data/período e descrição de qualquer redução observada da eficácia, tempo de inatividade, mau funcionamento ou desvio da manutenção/serviço de outro AFS durante sua vida útil.

2. Data/período e descrição da operação além da vida útil esperada.

3. Data e local de quaisquer instâncias em que o sistema não estava operando de acordo com o Plano de gerenciamento de bioincrustação.

4. Registros de manutenção.

5. Ações de contingência tomadas para minimizar o acúmulo de bioincrustação (por exemplo, inspeções mais frequentes).

(E) Desvio do uso regular da limpeza proativa esperada, conforme especificado no BFMP

1. Data e local em que o navio não realizou a limpeza proativa conforme especificado.
2. Ações de contingência tomadas para minimizar o acúmulo de bioincrustação (por exemplo, inspeções e/ou limpeza reativa antes de retornar à atividade de limpeza proativa).
3. Registros de manutenção, se houver.
4. Data em que o navio voltou às atividades normais com limpeza proativa.

(F) Desvio da limpeza reativa necessária, conforme especificado no BFMP

1. Data e local em que o navio foi inspecionado e a limpeza reativa foi considerada necessária.
2. Medidas de contingência tomadas até a limpeza reativa, incluindo a programação da atividade de limpeza reativa.
3. Data em que o navio concluiu a limpeza reativa e referência ao registro pertinente na Parte I.

(G) Quando o navio estiver ocioso (atracado, ancorado, atracado) por um período mais longo

1. Data e local em que o navio ficou parado, incluindo descrição geral da bioincrustação e se em outra região biogeográfica marinha.
2. Ações de contingência adotadas para minimizar o acúmulo de bioincrustantes (por exemplo, inspeções, caixas de mar desativadas ou viagens curtas realizadas antes e depois do período de tempo parado).
3. Precauções tomadas para minimizar o acúmulo de bioincrustantes (por exemplo, viagem curta).
4. Data em que o navio voltou às operações normais.

(H) Quando o navio apresentar perda de desempenho de acordo com o Sistema de Monitoramento de Desempenho por um período além do esperado, de acordo com o BFMP

1. Data e local em que o navio começou a apresentar perda de desempenho além das expectativas.

2. Inspeções ou ações de gerenciamento de bioincrustação tomadas antes e depois do período com perda de desempenho.

3. Medidas de contingência tomadas para minimizar o acúmulo de bioincrustantes.

4. Data em que o navio voltou ao desempenho normal.

(I) Outros desvios

Modelo de livro de registro (Parte II):

Nome da embarcação:

Número IMO:

Arqueação bruta:

Período de: dia/mês/ano até: dia/mês/ano

Atividades de gerenciamento da bioincrustação

Data	Código (letra)	Item (número)	Registro da atividade	Assinatura do responsável

## ANEXO I

## MAPA ILUSTRATIVO DAS TRÊS REGIÕES BIOGEOGRÁFICAS MARINHAS

## (ART. 4.3 – SITUAÇÕES PARTICULARES)



- Região Biogeográfica Norte – área compreendida entre a Bacia Marítima da Foz do Amazonas (Foz do Rio Amazonas) e a Bacia Marítima de Barreirinhas, limitada a leste pela Bacia Marítima do Ceará (Alto de Tutóia);
- Região Biogeográfica Nordeste – área compreendida da Bacia Marítima do Ceará (a partir do Alto de Tutóia) até a Bacia Marítima de Mucuri (Rio Mucuri); e

- Região Biogeográfica Sudeste-Sul – área compreendida da Bacia Marítima do Espírito Santo (limitada a Norte pelo Rio Mucuri, limite Sul do Estado da Bahia) até a Bacia Marítima de Pelotas (limitada a Norte pela Zona de Convergência Subtropical do Atlântico Sul, paralelo de 28° S, até a fronteira com as águas territoriais uruguaias ao Sul).

Referências:

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP. GeoMapsANP – Mapa de dados georreferenciados: uma ferramenta interativa que reúne dados do segmento de exploração e produção de petróleo e gás natural. <https://geomaps.anp.gov.br/geoanp/>

cord, I., Nunes, L.T., Barroso, C.X. *et al.* Brazilian marine biogeography: a multi-taxa approach for outlining sectorization. *Mar Biol* 169, 61 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00227-022-04045-8>.

Mapeamento Ambiental para Resposta à Emergência no Mar – MAREM ([www.marem-br.com.br](http://www.marem-br.com.br)).



ANEXO J

ESCALA DE AVALIAÇÃO DA INCRUSTAÇÃO E PRÁTICAS DE LIMPEZA RECOMENDADAS

Referência: Resolução MEPC.378(80).

Ilustração	Nível de Incrustação	Descrição	Cobertura	Ação
	0. Sem bioincrustação	Superfícies totalmente limpas. Sem bioincrustação visível.	-	-
	1. Microincrustação	Áreas submersas parcial ou totalmente cobertas por microincrustações. Superfícies metálicas e pintadas podem ser visíveis sob a incrustação.	-	Limpeza proativa do casco, áreas nicho e outras submersas.
	2. Macroincrustação leve	Presença de microincrustações e ocorrências múltiplas de macroincrustações. As espécies incrustantes não são removidas facilmente à mão.	1-15% da superfície	Limpeza reativa com captura. Recomenda-se diminuir o intervalo até a próxima inspeção. Caso o AFS esteja deteriorado, recomenda-se docagem a seco com manutenção/reaplicação do AFS.
	3. Macroincrustação moderada	Presença de microincrustações e ocorrências múltiplas de macroincrustações.	16-40% da superfície	
	4. Macroincrustação pesada	Grandes áreas cobertas por macroincrustações ou áreas completamente cobertas por macroincrustações.	41-100% da superfície	



INTENCIONALMENTE EM BRANCO

**ANEXO K**  
**SOLICITAÇÃO DE LIMPEZA NA ÁGUA**

A) Modelo em língua portuguesa:

<b>1. Informações gerais</b>	
Nome do navio/número da IMO/Bandeira	
Proprietário/Agente ou CIA responsável pelo navio	Nome /e-mail
Empresa contratada para limpeza do casco	Nome /e-mail
Local pretendido para realização da atividade	
Período pretendido para realizar a atividade	
<b>2. Informações sobre o navio</b>	
Rota preferencial de operação do navio <input type="checkbox"/> Doméstica <input type="checkbox"/> Transoceânica <input type="checkbox"/> Costeira Internacional <input type="checkbox"/> Outra, especificar:	
Velocidade típica da embarcação (em nós):	
Tempo médio de residência no porto/parado (horas ou dias):	
Data da última docagem	dia/mês/ano:
Data prevista para próxima docagem	dia/mês/ano:
Áreas da embarcação a serem limpas <input type="checkbox"/> Casco <input type="checkbox"/> Áreas nicho, especificar:	
Última data de aplicação do AFC (tintas A/F em geral) dia/mês/ano:	
Nível de bioincrustação (de acordo com a escala fornecida no Anexo J) e percentual de cobertura estimado (%) em cada área a ser limpa:	

<b>3. Principais informações sobre o revestimento utilizado</b>		
Estado geral do AFS <input type="checkbox"/> ruim <input type="checkbox"/> moderado <input type="checkbox"/> satisfatório		
Fabricante	Tipo/nome comercial do produto	Principal composto biocida (se existente)
Data de aplicação dia/mês/ano	Vida útil restante (em meses)	O estado do revestimento foi considerado satisfatório de acordo com a última inspeção? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Área de aplicação <input type="checkbox"/> Casco <input type="checkbox"/> Outra, especificar:	A embarcação possui mais de um tipo de revestimento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Detalhes do revestimento secundário (se existente):
<b>4. Documentos do navio</b>		
Data de emissão do Certificado ou declaração AFS (dia/mês/ano):		
Plano de gerenciamento de bioincrustação	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Se sim, data de implementação (dia/mês/ano):	
Livro registro de bioincrustação	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Se sim, data de implementação (dia/mês/ano):	
Outros documentos	<input type="checkbox"/> Último relatório de inspeção do casco <input type="checkbox"/> Lista dos últimos 10 portos escalados <input type="checkbox"/> Outros, especificar:	
<b>5. Metodologia(s) de limpeza e Contenção</b>		
Descrição geral	<input type="checkbox"/> Mergulho <input type="checkbox"/> Autônomo (por exemplo, ROV) <input type="checkbox"/> Outra técnica, especificar:	
Equipamento utilizado na limpeza, quando empregado (nome e fabricante)		
Contenção dos resíduos da limpeza	<input type="checkbox"/> Limpeza com captura <input type="checkbox"/> Sem captura autorizado pela(s) autoridade(s) competente(s):	
Destinação final dos resíduos	<input type="checkbox"/> Na região portuária: <input type="checkbox"/> Serviço terceirizado autorizado/licenciado:	

<b>6. Declaração do responsável pelo pedido</b>		
Certifico, para os devidos fins, que a informação prestada é verdadeira e correta.		
Nome do Responsável (embarcação e/ou provedor de serviço)	Assinatura	Data
E-mail:		Telefone:

<b>7. Agente da Autoridade Marítima</b>		
<input type="checkbox"/> Solicitação atende o previsto no Capítulo 4 da NORMAM-401 <input type="checkbox"/> Necessita esclarecimentos/subsídios adicionais		
Obs.: (Quaisquer condições necessárias para realização da atividade e/ou observações quanto aos esclarecimentos/subsídios adicionais)		
Nome do Agente da Autoridade Marítima		Nome/assinatura do recebedor
Função	Assinatura	Data

B) English version

**REQUEST FOR IN-WATER CLEANING**

<b>1. General information</b>	
Vessel's name/Call sign/IMO number/Flag	
Vessel's Shipowner/Company/Agent	Name/e-mail
Hull Cleaning Contractor	Name/e-mail
Place where the activity is going to be carried out:	
Proposed period to carry out the cleaning:	
<b>2. Vessel's information</b>	
Vessel typical route of operation <input type="checkbox"/> Domestic <input type="checkbox"/> Transoceanic <input type="checkbox"/> International coastal <input type="checkbox"/> Other, please specify:	
Vessel typical speed (knot):	
Vessel typical port residence time (hours or days):	
Date of previous dry-docking	day/month/year:
Date of next dry-docking	day/month/year:
Areas of the vessel to be cleaned <input type="checkbox"/> Hull <input type="checkbox"/> Niche areas, please specify:	
Last date of AFC application	day/month/year:
Level of biofouling (according to the scale provided in Annex J) and estimated amount of cover (%):	

<b>3. Primary coating information</b>		
AFS general condition <input type="checkbox"/> poor <input type="checkbox"/> moderate <input type="checkbox"/> satisfactory		
Manufacturer	Type/name of commercial product	Primary biocidal compound (if any)
Date of application	Remaining service life (in months)	Did most recent inspection find the coating in good condition? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Area of application <input type="checkbox"/> Whole hull <input type="checkbox"/> Other, please specify:	Does the ship have more than one coating? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Details of secondary coating (if any):
<b>4. Vessel's documents</b>		
Date of emission of the AFS Certificate or declaration (dd/mm/yyyy):		
Biofouling Management Plan	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No If yes, date of implementation (dd/mm/yyyy):	
Biofouling Record Book	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No If yes, date of implementation (dd/mm/yyyy):	
Other documents <input type="checkbox"/> Last hull/niche areas inspection report <input type="checkbox"/> List of the previous 10 ports visited <input type="checkbox"/> Other, specify:		
<b>5. Methodology to be used for cleaning</b>		
General description	<input type="checkbox"/> Diving <input type="checkbox"/> Autonomous (e.g. ROV) <input type="checkbox"/> Other technique, specify:	
Equipment, when used (name and manufacturer)		
Cleaning waste containment	<input type="checkbox"/> Capture <input type="checkbox"/> No capture authorized by competent authorities:	
Waste final destination	<input type="checkbox"/> Within the harbor area: <input type="checkbox"/> Authorised/licensed third-part service:	

<b>6. Request responsible' declaration</b>		
I certify that the information listed is true and correct.		
Vessel's responsible/Service provider's responsible name	Signature	Date
Email:	Phone number:	

<b>7. Maritime Authority</b>		
<input type="checkbox"/> Cleaning request satisfies NORMAM-401, Chapter 4 <input type="checkbox"/> Cleaning request needs more details		
Notes: (Any additional conditions with regards to the cleaning activity and/or additional requirements to be submitted)		
Name of relevant authority		Name/signature of staff
Job title	Signature	Date

## REFERÊNCIAS

ANVISA. Resolução ANVISA RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004.

CONAMA. Resolução CONAMA nº 005, de 05 de agosto de 1993.

Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo, 1992 (CLC 92).

Decreto Federal nº 6.514, de 22 de julho de 2008.

Fykse, E. M., Nilsen, T., Nielsen, A. D., Tryland, I., Delacroix, S., & Blatny, J. M. (2012). Real-time PCR and NASBA for rapid and sensitive detection of *Vibrio cholerae* in ballast water. *Marine Pollution Bulletin*, 64(2), 200-206.

Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Lei nº 9.537 de 11 de dezembro de 1997.

Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000.

Decreto Federal nº 4.136 de 20 de fevereiro de 2002.

Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

MARPOL 73/78. Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios: Anexo I.

Organização Marítima Internacional (IMO). Convenção Internacional sobre Controle de Sistemas Antiincrustantes Danosos em Navios. Londres, 2001.

\_\_\_\_\_. Convenção Internacional para o Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos dos Navios, 2004.

\_\_\_\_\_. Guia para Minimização da Transferência de Espécies Aquáticas Invasoras como Bioincrustação em Embarcações recreativas, MEPC.1/Circ792, 2012.

\_\_\_\_\_. Diretrizes para o Controle e Gestão da Bioincrustação em Navios para Minimizar a transferência de Espécies Aquáticas Invasoras, Resolução MEPC.378(80), 2023.

U.S. Environmental Protection Agency (2010). Environmental Technology Verification Program (ETV). Generic Protocol for the Verification of Ballast Water Treatment Technology, Version 5.1. Report number EPA/600/R-10/146, United States Environmental Protect.

Welschmeyer, N. A., & Maurer, B. (2012). A portable, sensitive plankton viability assay for IMO shipboard ballast water compliance testing. In *Proceedings of the Global R and D forum on Compliance Monitoring and Enforcement*. Eds. A. Olgun, F.T., Karokoca.