

# FÖRSVARSMÅKTTEN



## Regler för militär sjöfart 2013

### RMS-M

Gemensam

Sjösäkerhetsledningssystem

Personal

Drift

Marin yttre miljö

Fartyg och deras utrustning

2013



Försvarsmakten  
Regler för militär sjöfart

## **Marin yttre miljö**

# **RMS-M**

Regler för militär sjöfart, RMS–GSPDMF 2013, M7739-351114, fastställs härmed med stöd av 17 kap. 7 § Försvarsmaktens föreskrifter (FFS 2012:1) med arbetsordning för Försvarsmakten (FM ArbO) och kungörs med stöd av Försvarsmaktens föreskrifter (FFS 2011:2) för militär sjöfart.

Regler för militär sjöfart ska tillämpas för all verksamhet inom Försvarsmakten med örlogsfartyg och dykare samt därtill hörande stödsystem och infrastruktur som direkt påverkar militär sjösäkerhet, från och med 2014-01-01.

RMS–M utfärdas med stöd av 9 kap. 2 § förordningen (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg samt Försvarsmaktens föreskrifter (FFS 2011:2) för militär sjöfart. Försvarsmakten har därvid inhämtat samråd från Transportstyrelsen och Havs- och vattenmyndigheten. Naturvårdsverket har avstått från möjligheten att lämna synpunkter på samrådsutgåva av RMS–M 2013

---

**RMS–M 2013, Marin yttre miljö.**

Från samma tidpunkt upphävs RMS 2010 enligt nedan

RMS–M 2010. Fastställd med 2009-10-02, 14 930:64129.

---

Detta beslut har fattats av överste Ronald Månsson. I den slutliga handläggningen har dessutom överstelöjtnant Mats Johansson deltagit och som föredragande kommandör Mikael Wendel.

Ronald Månsson

Handlingen är fastställd i Försvarsmaktens elektroniska dokument- och ärendehanteringssystem

Mikael Wendel

Boken är publicerad i samarbete med **Combitech AB**

Sakavdelningar: Militära Sjösäkerhetsinspektionen

Redaktör: Mats Lundgren

RMS–M 2013

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Allmänt om RMS–M 2013</b>	<b>5</b>
1.1	Förord	5
1.2	Nyheter i RMS–M 2013 jämfört med RMS–M 2010	6
1.3	Författningar och internationella konventioner	7
1.4	Om ansvar och delegeringar	11
1.5	Samråd	12
<b>2</b>	<b>Inledande bestämmelser</b>	<b>13</b>
2.1	Omfattning	13
2.2	Likvärdighetsbedömning	13
2.3	Definitioner	14
2.4	Granskning, kontroll och tillsyn	19
2.5	Dispenser och undantag	19
<b>3</b>	<b>Certifikat, besiktningar, dagböcker och planer</b>	<b>21</b>
3.1	Omfattning	21
3.2	Certifikat	21
3.3	Besiktningar	23
3.4	Dagböcker, planer m.m.	23
<b>4</b>	<b>Vattenföroreningar</b>	<b>29</b>
4.1	Omfattning och definitioner	29
4.2	Utsläpp av olja	29
4.3	Förhindrande av oljeutsläpp från fartygs maskinrum	31
4.4	Bunkring och läktring av oljor och oljeprodukter	32
4.5	Skadliga ämnen och kemiska produkter	37
4.6	Toalettavfall	37
4.7	Fast avfall	40
4.8	Påväxthindrande system	41
4.9	Barlastvatten	42
<b>5</b>	<b>Luftföroreningar</b>	<b>45</b>
5.1	Omfattning och definitioner	45
5.2	Ozonnedbrytande ämnen	45
5.3	Kväveoxider (NO <sub>x</sub> )	47
5.4	Svaveloxider (SO <sub>x</sub> ) och andra partikelämnen	50
5.5	Förbränning ombord på örlogsfartyg	50
<b>6</b>	<b>Avlämning och mottagning av avfall från örlogsfartyg</b>	<b>51</b>
6.1	Omfattning	51
6.2	Mottagningsanordningar i hamn för Försvarmakten	51
6.3	Örlogsfartyg	52
	<b>Bilaga 1 Geografiska områden där särskilda bestämmelser gäller</b>	<b>53</b>
	Underbilaga 1.1 Specialområden med avseende på vattenförorening	53
	Underbilaga 1.2 Närmaste land	55
	Underbilaga 1.3 Natura 2000-områden	55
	Underbilaga 1.4 Vattenområden med avseende på barlastvattenhantering	55
	Underbilaga 1.5 Utsläppskontrollområden	56
	<b>Bilaga 2 Exempel på internationella miljöcertifikat</b>	<b>61</b>
	Underbilaga 2.1 IOPP-certifikat	62
	Underbilaga 2.2 ISPP-certifikat	67
	Underbilaga 2.3 IAPP-certifikat	70
	Underbilaga 2.4 AFS-certifikat	75
	Underbilaga 2.5 EIAPP-certifikat	78



# 1 Allmänt om RMS–M 2013

## 1.1 Förord

Regler för Militär Sjöfart – Marin yttre miljö (RMS–M) utgår från lag (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg.

RMS–M utfärdas med stöd av 9 kap. 2 § i förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg, Försvarsmaktens föreskrifter (FFS 2011:2) för militär sjöfart och vad som i övrigt framgår av avsnitt 1.3 nedan.

RMS–M innehåller dels (i detta kapitel) en översiktlig beskrivning av de lagar, förordningar, föreskrifter och internationella konventioner som på olika sätt är styrande för militär sjöfart inom miljöområdet, och dels (i kapitel 2 och framåt) de regler som Försvarsmakten föreskriver avseende åtgärder mot förorening från örlogsfartyg.

Författningar inom detta område utgör till stor del bestämmelser om svensk tillämpning av de internationella konventioner Sverige anslutit sig till. Andra nationer kan, även om de anslutit sig till samma konventioner som Sverige, införa nationella särregler inom detta område. När svenska örlogsfartyg bedriver sjöfart på annan nations vatten bör därför den som ansvarar för verksamheten kontakta det enskilda landets sjöfartsadministration för att erhålla information om gällande bestämmelser.

De internationella konventioner som Sverige anslutit sig till innehåller generellt undantag som innebär att konventionerna inte ska tillämpas på:

”Krigsfartyg, militära hjälpfartyg eller andra fartyg som ägs eller används av en stat när de används uteslutande för statliga, ickekommersiella ändamål. En part skall emellertid, genom vidtagande av lämpliga åtgärder som inte förhindrar användningen av eller driftförmågan hos fartyg av denna kategori som ägs eller drivs av parten, tillse att dessa fartyg handlar på ett sätt som, så långt det är skäligt och praktiskt genomförbart, är förenligt med denna konvention.”<sup>1</sup>

Reglerna i RMS–M syftar till att svensk militär sjöfart med avseende på åtgärder för att förhindra förorening från fartyg ska uppnå en nivå som, så långt det är skäligt och praktiskt genomförbart, motsvarar de krav som nationellt och internationellt gäller för övrig sjöfart.

Föreskrifter som Försvarsmakten beslutar i enlighet med ovanstående är i RMS–M 2013 markerade med ljusblå bakgrund samt paragraftecken med löpande numrering i respektive kapitel. Föreskrifterna är i vissa fall kompletterade med allmänna råd eller kommentarer, dessa stycken är markerade med indragen kursiv text utan särskild numrering. I de fall bestämmelser från andra författningar m.m. återges ordagrant har detta markerats med indragen text.

---

1. Utdrag ur svensk översättning av barlastvattenkonventionen [Artikel 3.2(e)] i betänkandet *Barlastvattenkonventionen – om Sveriges anslutning* (SOU 2008:1). Motsvarande skrivningar finns i MARPOL 73/78 [Article 3 (3)], AFS-konventionen [Article 3 (2)] och Helsingforskonventionen [Artikel 4 (3)].

## 1.2 Nyheter i RMS–M 2013 jämfört med RMS–M 2010

Struktur och format har i RMS–M 2013 ändrats för att det tydligare ska framgå vilka delar av bestämmelserna som utgör Försvarmaktens föreskrifter och vilka delar som är återgivna från andra författningar. Reglerna i RMS–M 2013 har, i så stor utsträckning som möjligt m.h.t. de särskilda förutsättningar som gäller för militär sjöfart, fått samma lydelse som i Transportstyrelsens föreskrifter, eftersom dessa är att betrakta som officiell svensk översättning av de internationella konventioner som utgör grund för regelverket. Nedan tas endast förändringar i RMS–M som påverkat sakinhåll i, eller omfattning av, regelverket upp.

Avsnitt 1.3 om författningar och internationella konventioner har tillkommit för att ge tydligare spårbarhet av hur styrande lagar, förordningar och internationella konventioner påverkar innehållet i RMS–M. I RMS–M 2013 har reglernas lydelse, och definitioner av begrepp, ändrats till att motsvara de för militär sjöfart tillämpliga delarna av styrande författningar m.m. som beskrivs i avsnittet, med anpassning till de särskilda förutsättningar som gäller för örlogsfartyg.

I kapitel 2 har förtydliganden avseende regelverkets giltighet på annan nations vatten, tillsyn över regelverkets efterlevnad samt bestämmelser kring dispenser och undantag från reglerna införts, liksom kommentar avseende vad som ingår i Generalläkarens tillsynsområde. Reglerna om likvärdighetsbedömning har kompletterats med hänvisning till Antifoulingkonventionen.

Regler kring den dokumentation m.m. som krävs för att visa att krav i RMS–M uppfylls har samlats i kapitel 3. I detta kapitel har tydligare hänvisningar till styrande regler för certifikat och besiktningar införts, och reglerna har kompletterats med bestämmelser om certifiering av örlogsfartyg som byggs till klass. Regler för hur tillåtna utsläpp ska dokumenteras, och för vilka planer och instruktioner som ska finnas ombord på örlogsfartyg, har förtydligats och kompletterats för att motsvara de bestämmelser som gäller för övrig sjöfart.

Regler som syftar till att förhindra vattenförorening från örlogsfartyg har samlats i 4 kapitlet, i detta kapitel har:

- Förtydliganden avseende rutiner vid bunkring, utrustningskrav för mindre båtar avseende oljehantering, intervall mellan provtryckning av bunker-slangar samt utrustning för toalettavfall från ubåtar införts.
- Regler om utsläpp av farliga ämnen lagts till.
- Förbudet mot att, med vissa undantag, genomföra läktring som fanns i RMS–M 2010 tagits bort eftersom läktring i betydelsen överföring av oljeprodukter som last inte är tillämplig för örlogsfartyg.
- Regler om utsläpp av fast avfall uppdaterats mot reviderade bestämmelser i MARPOL.
- De hänsynsregler avseende barlastvattenhantering som infördes i RMS–M 2010 har till del omformulerats till allmänna råd, och uppdaterats mot de frivilliga riktlinjer för barlastvattenhantering som tagits fram av IMO intill dess att barlastvattenkonventionen trätt i kraft, utkast till barlastvattenförordning och remissutgåva av Transportstyrelsens barlastvattenföreskrifter.



5. kapitlets regler om luftföreningar har ändrats enligt följande:

- Kommentrar angående Generalläkarens tillsyn avseende ozonnedbrytande ämnen har införts.
- Regler för högsta tillåtna svavelhalt i brännolja som används av örlogsfartyg utgår direkt från MARPOL 73/78 istället för förordning (1998:946) om svavelhaltigt bränsle.
- Förbud mot förbränning av avfall har införts.

I reglerna om mottagningsanordningar i hamn för Försvarsmakten i 6 kapitlet har de regler som hänvisar till andra författningar än förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg omformulerats till kommentarer och förtydligande om Generalläkarens tillsyn införts.

Definitioner av de begrepp som används i RMS-M har uppdaterats mot styrande författningar m.m., beskrivningar av geografiska områden där särskilda bestämmelser gäller har samlats i separat bilaga, och utformningen av internationella miljöcertifikat har uppdaterats mot de senaste ändringarna i MARPOL och Antifoulingkonventionen.

### 1.3 Författningar och internationella konventioner

Nedan förtecknas de lagar, förordningar, föreskrifter och internationella konventioner som på olika sätt utgör grund för RMS-M, följt av kortfattade kommentarer om hur deras innehåll påverkar RMS-M.

#### *Lag (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg*

Lag (1980:424) gör inga undantag för örlogsfartyg.

#### *Förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg*

I förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg undantas örlogsfartyg från tillämpning av 4 kapitlet (Fartygs konstruktion, m.m.), 5 kapitlet (Dagböcker m.m.), 6 kapitlet (Tillsyn) samt 7 kapitlets 4–11 §§ (Särskilda åtgärder mot förorening) i lag (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg. Detta innebär att de föreskrifter Transportstyrelsen meddelar utgående från dessa delar av lagen inte gäller för örlogsfartyg, och att Försvarsmakten i dessa frågor kan meddela interna föreskrifter för militär sjöfart.

Av förordningen (1980:789) framgår också att Försvarsmakten i stället för Transportstyrelsen, i fråga om örlogsfartyg, meddelar föreskrifter som anges i förordningens 2 kapitel (Förbud mot förorening från fartyg) samt beslut om undantag från dessa förbud. Enligt förordningen (1980:789) ska Försvarsmakten även, i fråga om mottagnings- och behandlingsanordningar som uteslutande används av örlogsfartyg, i stället för Transportstyrelsen meddela föreskrifter i frågor som anges i förordningens 3. kapitel (Mottagning av avfall från fartyg) samt beslut om undantag från delar av samma kapitel.

I 6 kap. 1 § förordningen (1980:789) om åtgärder mot föroreningar från fartyg sägs även att tillsyn över efterlevnaden av de bestämmelser som har meddelats med stöd av förordningens 4 kapitel 1 §, som hänvisar till 4 kap. i lag (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg, och över efterlevnaden av

förordning (EG) nr 782/2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg, avseende fartyg som ägs eller brukas av svenska staten och används för annat ändamål än att befordra gods eller passagerare i allmän trafik utövas av den myndighet under vars förvaltning fartyget står. Då örlogsfartyg är undantagna från tillämpningen av både 4 kap. i lagen (1980:424) och förordning (EG) nr 782/2003, innebär detta att Försvarmakten utövar tillsyn över de föreskrifter Försvarmakten meddelat utgående från dessa författningar.

#### *Förordning (EG) 782:2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg*

Förordning (EG) nr 782/2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg utgår från AFS-konventionen och ska inte tillämpas på örlogsfartyg. Försvarmakten kan ändå meddela interna föreskrifter för örlogsfartyg baserade på förordningen.

#### *Miljöbalk (1998:808)*

Miljöbalken (1998:808) och lagen (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg gäller parallellt. För Försvarmakten innebär detta bl.a. att miljöbalkens bestämmelser (15 kap. 31-32 §§) om dumpning och förbränning av avfall från svenska fartyg gäller för örlogsfartyg.

Av miljöbalkens bestämmelser om tillstånds- och anmälningsplikt (9 kap. 6 §) framgår också att tillsynsmyndigheten i enskilda fall får förelägga verksamhetsutövaren att ansöka om tillstånd, om verksamheten medför risk för betydande föroreningar eller andra betydande olägenheter för människors hälsa eller miljön.

#### *Avfallsförordningen (2011:927)*

Av avfallsförordningen (2011:927) framgår att Generalläkaren får meddela föreskrifter om avsteg från tillämpningen av 15 kap. miljöbalken, och bestämmelser i fråga om hantering av hushållsavfall och farligt avfall inom Försvarmakten. Avfallsförordningen anger även hur avfall från mottagningsanordningar ska hanteras, samt hänvisar i övrigt avseende mottagningsanordningar för avfall från fartyg i hamn till förordningen (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg.

Detta innebär för Försvarmakten att föreskrifter för avfallshantering avseende hushållsavfall och farligt avfall ombord på örlogsfartyg, med undantag för vad som regleras genom lagen (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg, kan utges av Generalläkaren och att bestämmelser kring mottagningsanordningar i Försvarmaktens hamnar ska utgå från förordningen (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg.

#### *Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd*

Av 41 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd framgår att Generalläkaren, efter samråd med Naturvårdsverket och Socialstyrelsen, får meddela de särskilda föreskrifter för Försvarmakten som ytterligare kan behövas till skydd mot olägenheter för människors hälsa. I bilaga till denna förordning anges om en verksamhet eller åtgärd kräver tillstånd eller anmälan enligt 9 kap. 6 § miljöbalken.

*Förordning (2007:846) om fluorerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen*

Förordning (2007:846) om fluorerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen innehåller bestämmelser om köldmedier och haloner i brandsläckningsanordningar som gäller för örlogsfartyg. Förordningen innehåller vissa undantag för Försvarsmakten avseende dels tillåtna köldmedier och dels haloner i brandsläckningsanordningar.

*Förordning (1998:946) om svavelhaltigt bränsle*

Förordning (1998:946) om svavelhaltigt bränsle reglerar tillåten svavelhalt i bl.a. marina bränslen och i vilka geografiska områden bränsle med olika svavelhalt får användas av fartyg. Fartyg som ägs eller brukas av Försvarsmakten undantas från delar av de förbud som meddelas i förordningen, vilket innebär att de gränser för tillåten svavelhalt som anges i förordningen inte gäller för örlogsfartyg.

*Lag (2006:924) om Antarktis*

Lag (2006:924) om Antarktis reglerar utsläpp från fartyg i Antarktis och gör inga undantag för örlogsfartyg.

*Barlastvattenlagen (2009:1165)*

Barlastvattenlagen (2009:1165) har vid tidpunkten för fastställande av RMS-M 2013 inte trätt i kraft. Lagen innehåller bestämmelser om hantering och kontroll av fartygs barlastvatten. Fartyg som ägs eller brukas av en stat och som används uteslutande för statliga icke-kommersiella ändamål undantas från tillämpning av lagen, vilket innebär att den inte gäller för örlogsfartyg.

*Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om åtgärder mot förorening från fartyg*

Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om åtgärder mot förorening från fartyg (TSFS 2010:96), med ändringar enligt TSFS 2011:1 och TSFS 2012:13, gäller enligt vad som följer av förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg inte för örlogsfartyg. Föreskrifterna innehåller detaljerade anvisningar, baserade på bl.a. MARPOL 73/78 och Helsingforskonventionen.

Då Transportstyrelsens föreskrifter till stora delar är att betrakta som officiell svensk översättning av MARPOL m.fl. internationella konventioner, innebär detta att Försvarsmaktens regler i RMS-M bör ha samma eller likartad lydelse som Transportstyrelsens föreskrifter.

*MARPOL 73/78; Internationell konvention rörande förhindrande av förorening från fartyg*

MARPOL 73/78 innehåller regler om utsläpp av olika slags skadliga ämnen och bestämmelser om bl.a. certifikat och besiktningar. I annex till MARPOL 73/78 finns detaljerade tekniska föreskrifter om förhindrande av föroreningar från olja, kemikalier och andra skadliga ämnen, toalettavfall och fast avfall samt luftföroreningar.

*Antifoulingkonventionen (AFS-konventionen); Internationell konvention om kontroll av skadliga antifoulingssystem på fartyg*

AFS-konventionen syftar till att förhindra skadlig miljöpåverkan antifouling-system på fartyg, konventionen är antagen av EU i enlighet med förordning (EG) nr 782/2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg.

*Barlastvattenkonventionen; Internationell konvention om kontroll och hantering av fartygs barlastvatten och sediment*

Barlastvattenkonventionen, som träder i kraft när 30 stater som tillsammans har minst 35 procent av världstonnaget i sina register ansluter sig, är ratificerad av Sverige. I avvaktan på att konventionen ska träda i kraft har riktlinjer för frivilligt skifte av barlastvatten tagits fram av IMO för fartyg som trafikerar vissa geografiska områden. För örlogsfartyg kan dessa riktlinjer anges som regler eller allmänna råd.

*IMO-resolutioner m.m.*

IMO kan utfärda kompletterande bestämmelser eller förtydliganden till ovanstående internationella konventioner genom the Marine Environment Protection Committee (MEPC). Exempel på detta är NO<sub>x</sub>-koden (NO<sub>x</sub> Technical Code 2008), MEPC.177(58), som innehåller detaljerade regler för emissionsbegränsning från dieselmotorer och som är införd i både RMS–M 2010 och Transportstyrelsens föreskrifter samt definitioner av tillkommande utsläppskontrollområden med avseende på luftföroreningar, där de senaste förändringarna införs i RMS–M 2013.

*Helsingforskonventionen; Konvention om skydd av Östersjöområdets marina miljö*

Helsingforskonventionen är undertecknad av de nio staterna runt Östersjön och EU, och syftar till att skydda Östersjöområdets marina miljö från föroreningar. Konventionen innebär bl.a. att medlemsstaterna är skyldiga att tillämpa MARPOL 73/78 och kompletteras av ett antal rekommendationer utgivna av konventionens verkställande organ, Helcom.

*Övrigt*

Avseende miljöbalken, avfallsförordningen, förordningen om fluorerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen och förordningen om miljöfarlig verksamhet är Generalläkaren i författning utpekad att, avseende Forsvarsmakten, utöva tillsyn och tillämpa denna lagstiftning.

I framtagandet av RMS–M 2013 har hänsyn även tagits till betänkandet *Ny lag om åtgärder mot förorening från fartyg* (SOU 2011:82); förslag till ny lag och förordning enligt betänkandet bedöms inte påverka omfattning eller sakinnehåll i RMS–M 2013 i någon större omfattning.

## 1.4 Om ansvar och delegeringar

Nedan återges ett urval av bestämmelser om ansvarsförhållanden vid förorening från fartyg och annan miljöpåverkan från sjöfart från olika författningar, som är tillämpliga för militär sjöfart.

”Till böter eller fängelse i högst två år döms befälhavaren, om han eller hon uppsåtligen eller av oaktsamhet har brustit i den tillsyn som behövs för att utsläpp inte skall ske i strid med denna lag eller föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen. Om befälhavaren har delegerat ansvaret för tillsynen över hanteringen ombord av skadliga ämnen till ett annat befäl eller om ett visst befäl har sådant ansvar till följd av tjänstens beskaffenhet, gäller vad som nu har sagts i motsvarande mån det befälet.”

*2 § Lag (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg*

”Den som bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller påverka miljön skall fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga sådana verkningar.

Den som bedriver sådan verksamhet eller vidtar sådan åtgärd skall också genom egna undersökningar eller på annat sätt hålla sig underrättad om verksamhetens eller åtgärdens påverkan på miljön.

Den som bedriver sådan verksamhet skall lämna förslag till kontrollprogram eller förbättrande åtgärder till tillsynsmyndigheten, om tillsynsmyndigheten begär det.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela närmare föreskrifter om kontrollen.”

*19 § Miljöbalk (1998:808), 26 kap.*

För militär sjöfart finns dessutom regler kring uppgifter, befogenheter, ansvar m.m., som bl.a. syftar till att förhindra förorening av den marina yttre miljön, i RMS-S.

Ansvarsförhållanden för örlogsfartyg utan fast besättning finns beskrivna i RMS-G.

## 1.5 Samråd

Enligt 9 kap. 4 § i förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg, med ändring enligt förordning (2011:654) om ändring i förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg, ska

”Beslut som meddelas av Försvarsmakten med stöd av denna förordning ska meddelas efter samråd med Transportstyrelsen, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.”

Skriftligt samråd på reglerna i RMS-M 2013 har inhämtats från Transportstyrelsen och Havs- och vattenmyndigheten. Naturvårdsverket har skriftligt avstått från möjligheten att lämna synpunkter på samrådsutgåva av RMS-M 2013.

## 2 Inledande bestämmelser

Försvarsmaktens föreskrifter i detta regelverk utfärdas med stöd av 9 kap. 2 § i förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg.

### 2.1 Omfattning

1 § Dessa regler gäller, om inte annat anges, för svenska örlogsfartyg inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon samt inom andra vattenområden.

#### *Allmänna råd*

*Andra nationer kan, även om de anslutit sig till samma internationella konventioner som Sverige, införa nationella särregler inom detta område. När svenska örlogsfartyg bedriver sjöfart på annan nations vatten bör därför den som ansvarar för verksamheten kontakta det enskilda landets sjöfartsadministration för att erhålla information om gällande bestämmelser.*

2 § Vid samtidigt utsläpp från örlogsfartyg av flera ämnen, för vilka olika regler gäller, ska de strängaste reglerna tillämpas beträffande hela utsläppet.

### 2.2 Likvärdighetsbedömning

3 § Örlogsfartyg som uppfyller krav i detta regelverk uppfyller krav enligt MARPOL 73/78 Article 3 (3) och Antifoulingkonventionen (AFS-konventionen) Article 3 (2).

4 § Certifikat enligt 3 kap. 2 § styrker uppfyllnad av krav i detta regelverk samt tillämplig uppfyllnad av MARPOL 73/78 och AFS-konventionen enligt förordning (EG) 782:2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg.

5 § För örlogsfartyg som ej tillhör Försvarsmakten och som har certifikat motsvarande 3 kap. 2 §, jämföras dessa certifikat med certifikat utfärdade enligt RMS-M.

## 2.3 Definitioner

6 § I detta regelverk används där inte annat särskilt anges begrepp och definitioner enligt följande:

<i>Antifoulingsystem</i>	Beläggning, färg, ytbehandling, yta eller anordning på ett fartyg som används för att kontrollera eller förebygga påväxt av oönskade organismer
<i>AFS-konventionen</i>	Internationell konvention om kontroll av skadliga antifoulingsystem på fartyg. International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships.
<i>Avfall</i>	Varje föremål, ämne eller substans som ingår i en avfallskategori och som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med.
<i>Aska från förbränning</i>	Aska eller slagg som uppstår vid förbränning av avfall. Se även Fast avfall.
<i>Barlastvatten</i>	Vatten som tas in i ett fartyg för att reglera fartygets trim, krängning, djupgående, stabilitet eller skrovspänning. Kan på örlogsfartyg även benämnas trimvatten.
<i>Barlastvattenkonventionen</i>	Internationell konvention om kontroll och hantering av fartygs barlastvatten och sediment. International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments.
<i>Brännolja</i>	Olja som används som bränsle för framdrivnings- eller hjälpmaskineriet i det fartyg i vilket oljan förs.
<i>Brännoljetank</i>	Tank i vilken det förs brännolja. Innefattar inte de tankar som normalt sett inte är avsedda att föra brännolja, såsom överfyllnadstankar.
<i>Bränsle</i>	Se drivmedel. Används i detta regelverk synonymt med brännolja
<i>Bunkerolja</i>	Brännoljor och andra petroleumprodukter som är nödvändiga för fartygs drift.
<i>Bunkerfartyg</i>	Fartyg som till mottagande fartyg lämnar bunkerolja.
<i>Bunkring</i>	Överföring av bunkerolja från ett bunkerfartyg, en bunkringsanläggning eller en flyttbar tank i land till ett mottagande örlogsfartyg.
<i>Bunkring till sjöss</i>	Överföring av bunkerolja då bunkerfartyg och mottagande fartyg är under gång.



<i>Bunkringsanläggning</i>	Med bunkringsanläggning i land avses såväl stationär som mobil anläggning, t.ex. tankbil.
<i>Detergent</i>	Ytaktigt ämne ämnat för rengörande ändamål.
<i>Driftsavfall</i>	Allt fast avfall, inklusive slam, som inte regleras på annat sätt i dessa föreskrifter och som uppstår vid normal drift av ett fartyg, eller vid laststuvning och -hantering samt rengöringsmedel som blandat i vatten används för lastutrymmen eller däcksytor. Se även Fast avfall.
<i>Drivmedel</i>	Fasta, flytande och gasformiga produkter för start, drift, uppvärmning eller vård av maskiner, motorer, lampor, spritkök m.m. samt flytande produkter för rök- och dimalstring. I detta regelverk avses normalt brännolja.
<i>Farligt avfall</i>	Ett ämne eller ett föremål som är avfall och som är markerat med en asterisk (*) i bilaga till, eller som omfattas av föreskrifter meddelade med stöd av Avfallsförordningen (2011:927) 12 §.
<i>Fast avfall</i>	Omfattar alla typer av avfall som uppstår under ett fartygs normala drift och förmodas avlägnas löpande eller periodiskt, och som inte regleras på annat sätt i dessa föreskrifter. Med typ av avfall avses enligt MARPOL: A. Plastavfall (Plastics) B. Matavfall (Food wastes) C. Hushållsavfall (Domestic wastes) D. Matolja (Cooking oil) E. Aska från avfallsförbränning (Incinerator ashes) F. Driftsavfall (Operational wastes) G. Lastrester (Cargo residues) H. Djurkadaver (Animal Carcass(es)) I. Fiskeutrustning (Fishing Gear).
<i>Fartygsgenererat avfall</i>	Allt avfall som uppstår under ett fartygs drift, såsom exempelvis länsvatten, sludge, spilloljor, toalettavfall, fast avfall och annat icke biologiskt nedbrytbart material.
<i>Fiskeutrustning</i>	All sorts utrustning avsedd att användas för fångst av vattenlevande organismer. Se även Fast avfall
<i>Förnödenhetsförsörjning till sjöss</i>	Överföring av förnödenheter till sjöss, t.ex. bunkring eller överföring av livsmedel.

<i>Hamn för Försvarsmakten</i>	Hamn, utrustad med stadigvarande bunkeranläggning för fartygsdrivmedel samt stadigvarande mottagningsanordning för avfall och farligt avfall, som i huvudsak trafikerar av Försvarsmaktens fartyg och där militär chef är huvudsaklig ansvarig verksamhetsutövare.
<i>Helcom</i>	Helsingforskommissionen, det verkställande organet inom ramen för Helsingforskonventionen.
<i>Helsingforskonventionen</i>	1992 års konvention om skydd av Östersjöområdets marina miljö. Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area, 1992.
<i>Hushållsavfall</i>	All sorts avfall som uppstår i bostadsutrymmen ombord, som inte regleras på annat sätt i dessa föreskrifter. Se även Fast avfall.
<i>IMO</i>	Den internationella sjöfartsorganisationen. The International Maritime Organization.
<i>Lastrester</i>	Lämningar från last som inte regleras på annat sätt i dessa föreskrifter, inklusive spill vid lastning eller lossning, men inte damm som ligger kvar efter rensopning. Se även Fast avfall.
<i>Länsvattenseparator</i>	Anläggning konstruerad för att framställa ett utsläpp med en oljehalt som inte överstiger 15 ppm.
<i>Läktring</i>	Överföring av gods mellan fartyg. Förnödenhetsförsörjning till sjöss och avlämning av avfall från ett örlogsfartyg till ett annat örlogsfartyg omfattas inte av definitionen för läktring.
<i>Marin yttre miljö</i>	Den omgivning där örlogsfartyg bedriver militär sjöfart.
<i>MARPOL 73/78</i>	1973 års internationella konvention rörande förhindrande av förorening från fartyg och därtill hänförliga protokoll och ändringar från 1978, allt i gällande lydelse. The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating hereto.
<i>Mataavfall</i>	Alla skämda eller oförstörda livsmedel, inklusive frukt, grönsaker, mjölkprodukter, fågel- eller köttprodukter och matrester som genereras på ett fartyg. Se även Fast avfall.
<i>Matolja</i>	Alla typer av ätbar olja eller animaliskt fett som används eller är avsett att användas i matberedning, men inte den mat som tillagats med sådan olja. Se även Fast avfall.

<i>MEPC</i>	IMO:s kommitté för skydd av den marina miljön. Marine Environmental Protection Committee.
<i>Motor</i>	Marin dieselmotor, dvs. kolvförbränningsmotor som drivs med ett flytande bränsle eller med gasformigt bränsle i kombination med flytande bränsle.
<i>Mottagande fartyg</i>	Fartyg vilket från annat fartyg, bunkringsanläggning, fordon eller flyttbar tank i land mottar bunker.
<i>Mottagningsanordning</i>	En fast, flytande eller mobil anordning som är avsedd för omhändertagande av avfall.
<i>NO<sub>x</sub>-koden</i>	The Technical Code on Control of Emission of Nitrogen Oxides from Marine Diesel Engines, 2008.
<i>Ozonnedbrytande ämnen</i>	Ämnen som omfattas av förordning (2007:846) om fluorerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen.
<i>Olja</i>	Petroleum i varje form, däri inbegripet råolja, eldningsolja (fuel oil), sludge, oljeavfall och raffinerade produkter. Till olja ska, utan inskränkning i definitionens allmängiltighet, hänföras de ämnen som förtecknas i appendix I till MARPOL 73/78, annex I. I dessa regler inbegrips även syntetiska oljor och vegetabiliska oljor avsedda att användas i tekniska system.
<i>Oljehaltigt avfall</i>	Avfall, fast eller flytande, som innehåller olja i någon form. Oljehaltigt länsvatten från ett fartyg likställs med oljehaltigt avfall.
<i>Oljehaltigt länsvatten</i>	Länsvatten med ett oljeinnehåll som överstiger 15 ppm.
<i>Plastavfall</i>	Allt avfall som består av eller innehåller plast i någon form, såsom tågvirke och fisknät av syntetmaterial, avfallssäckar av plast samt aska från förbränning av plastprodukter. Se även Fast avfall.
<i>Rent länsvatten</i>	Länsvatten med ett oljeinnehåll mindre än eller lika med 15 ppm.
<i>Segregerad barlast</i>	Barlastvatten som intagits i en tank, helt skild från bunkeroljesystemet och avsedd att stadigvarande används för att föra barlast eller last som inte utgörs av olja och skadliga ämnen, tillika flytande, skadliga ämnen. Med segregerad barlast likställs trimvatten i trimtank.

<i>Skadliga ämnen</i>	Ämnen som är identifierade som vattenförore- nande ämnen (marine pollutants) i IMDG-ko- den.
<i>Slagvatten</i>	Rent eller oljehaltigt vatten som samlats i håll- skepp.
<i>Sludge</i>	Fartygsgenererat avfall i form av oljerester som uppkommer i ett fartygs maskinrum.
<i>Spillolja</i>	Rena eller vattenblandade oljerester.
<i>Spilloljetank</i>	Tank särskilt avsedd för uppsamling av rena eller vattenblandade oljerester. Med spillolje- tank likställs sludgetank.
<i>Toalettavfall</i>	A. Avloppsvatten och annat avfall från varje typ av toalett och urinoar. B. Avloppsvatten från sjukvårdslokaler (apo- tek, sjukhytt, etc.) via tvättställ, badkar och spygatt placerade i sådana lokaler C. Avloppsvatten från utrymmen som rymmer levande djur, eller D. Annat spillvatten, som är blandat med avloppsvatten definierat enligt A–C ovan
<i>Trimvatten</i>	Se barlastvatten.
<i>Tryckvatten</i>	Vatten som tas in i och förvaras i ubåtars brännoljetankar i syfte att viktkompensera för förbrukad brännolja. Tryckvatten likställs i detta regelverk med ol- jehaltigt länsvatten.
<i>Uppsamlingstank</i>	Tank som används för att samla och magasi- nera oljehaltigt länsvatten eller toalettavfall.
<i>Utsläpp</i>	Varje utsläpp från fartyg, såsom utströmning, kvittblivning, spill, läckage, utpumpning, ut- spridning eller uttömning, till luft eller vatten, av de ämnen som omfattas av dessa föreskrif- ter.

**Kommentar**

*Definitioner enligt övriga delar av RMS gäller även för RMS–M.*

7 § Geografiska områden där särskilda bestämmelser gäller framgår av bilaga 1.

## 2.4 Granskning, kontroll och tillsyn

8 § Försvarsmaktens tillsyn över efterlevnad av föreskrifterna i detta regelverk utövas av sjösäkerhetsinspektören.

### *Kommentar*

*Utöver den tillsyn som regleras i 8 § utövar Generalläkaren, utgående från författningar och andra bestämmelser som kan gälla parallellt med RMS–M, tillsyn för Försvarsmakten avseende följande områden:*

- *ozonförtunnande ämnen (avsnitt 5.2),*
- *bunkringsanläggning i land som tillhör Försvarsmakten (se delar av avsnitt 3.4 och 4.4) och*
- *mottagningsanordning i hamn för Försvarsmakten (avsnitt 6.2).*

*Generalläkaren tillämpar inte RMS–M i sin tillsyn.*

## 2.5 Dispenser och undantag

9 § Beslut om dispenser och undantag från detta regelverk fattas, utom i de delar där Generalläkaren utövar tillsyn, av sjösäkerhetsinspektören.

10 § Begäran om dispens eller undantag från detta regelverk skickas till sjösäkerhetsinspektionen.

I tillämpliga fall vidarebefordras begäran till Generalläkaren, som kan besluta om dispens om lagstöd finns.

### *Kommentar*

*Anvisningar för begäran om dispens eller undantag finns i RMS–G.*



## 3 Certifikat, besiktningar, dagböcker och planer

### 3.1 Omfattning

1 § Bestämmelserna i detta kapitel gäller enligt vad som framgår av 2–32 §§.

### 3.2 Certifikat

2 § Örlogsfartyg med ett displacement större än eller lika med 40 ton som bedriver verksamhet inom annan nations territorialvatten ska inneha internationella certifikat enligt nedanstående tabell, i de fall fartyget eller anläggningar och installationer i fartyget omfattas av krav på certifikat.

Typ av certifikat, svensk och engelsk benämning	Giltighetstid
Internationellt oljeskyddscertifikat (IOPP-certifikat)	International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP-certificate) 48 månader
Internationellt föroreningskyddscertifikat för toalettavfall (ISPP-certifikat)	International Sewage Pollution Prevention Certificate (ISPP-certificate) 48 månader
Internationellt certifikat till förhindrande av luftförorening (IAPP-certifikat)	International Air Pollution Prevention Certificate (IAPP-certificate) 48 månader
Internationellt emissionsbegränsningscertifikat (EIAPP-certifikat)	Engine International Air Pollution Prevention Certificate (EIAPP-certificate) –
Internationellt certifikat för antifoulingssystem (AFS-certifikat)	International Anti-Fouling System Certificate (AFS-certificate) –

3 § Örlogsfartyg som omfattas av krav på certifikat enligt 2 § ska uppfylla tillämpliga krav enligt följande:

1. För IOPP-certifikat ska krav enligt 4 kap. 3–36 §§ samt 3 kap. 16–27 §§ vara uppfyllda.
2. För ISPP-certifikat ska krav enligt 4 kap. 41–52 §§ vara uppfyllda.
3. För IAPP-certifikat ska krav enligt 5 kap. 5–27 §§ vara uppfyllda.
4. För EIAPP-certifikat ska krav enligt 5 kap. 10–24 §§ vara uppfyllda.
5. För AFS-certifikat ska krav enligt 4 kap. 59–62 §§ vara uppfyllda.

För samtliga certifikat gäller att teknisk dokumentation som styrker innehållet i certifikatet ska finnas tillgänglig ombord och förvaras tillsammans med certifikatet.

- 4 § Anläggningar och installationer på örlogsfartyg som omfattas av certifikat enligt 2 § ska underhållas enligt fartygets tekniska dokumentation samt fungera på avsett sätt.
- 5 § Drift- och underhållspersonal på örlogsfartyg som omfattas av krav på certifikat enligt 2 § ska ha erforderlig kunskap om de anläggningar och installationer som certifikatet omfattar.
- 6 § För örlogsfartyg utfärdas internationella miljöcertifikat enligt 2 § av sjösäkerhetsinspektören.
- 7 § För örlogsfartyg som byggs till klass ska klassificeringssällskap utfärda internationella miljöcertifikat enligt 2 § efter första besiktning.
- 8 § Internationella miljöcertifikat ska vara skrivna på engelska och vara utformade enligt följande:
- IOPP-, ISPP- och IAPP-certifikat enligt förlaga i MARPOL 73/78,
  - EIAPP-certifikat enligt NO<sub>x</sub> Technical Code 2008, MEPC.177(58), och
  - AFS-certifikat enligt förordning (EG) nr 782/2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg.

Exempel på certifikat återfinns i bilaga 2.

- 9 § Underlag för certifikat som utfärdas av sjösäkerhetsinspektören enligt 6 § ska tas fram av designansvarig.

Underlaget ska utgöras av förslag till certifikat, med de uppgifter som krävs för respektive certifikat ifyllda samt teknisk dokumentation som styrker att krav enligt 3 § är uppfyllda, eller av internationellt miljöcertifikat utfärdat av klassificeringssällskap.

#### *Allmänna råd*

*Bestämmelser om klassificeringssällskap (erkänd organisation) återfinns i RMS-G.*



### 3.3 Besiktningar

- 10 § Örlogsfartyg som omfattas av krav på internationella miljöcertifikat ska, för säkerställande av att fartygets konstruktion, utrustning, system, anordningar, arrangemang och material uppfyller krav enligt hänvisning i 3 §, genomgå följande besiktningar:
1. Örlogsfartyg ska, innan ett certifikat utfärdas för första gången, genomgå en första besiktning.
  2. Örlogsfartyg med IOPP-, ISPP- och IAPP-certifikat ska därefter genomgå en förnyad besiktning inom 48 månader efter den första besiktningen eller närmast föregående förnyade besiktning.
  3. Örlogsfartyg med IOPP-, ISPP- och IAPP-certifikat ska genomgå en mellanbesiktning senast 24 månader efter den första besiktningen eller den senast genomgångna förnyade besiktningen. Tiden från en genomförd mellanbesiktning fram till en förnyad besiktning får inte överstiga 36 månader.
- 11 § För örlogsfartyg utförs besiktningar enligt 10 § av Marinens Fartygsinspektion, med undantag för örlogsfartyg som byggs till klass där första besiktning ska utföras av klassificeringssällskap.
- 12 § Efter modifiering som påverkar uppgifter i certifikat enligt 2 § ska förnyad besiktning genomföras.
- 13 § För örlogsfartyg som inte omfattas av krav på internationella miljöcertifikat genomförs kontroll av att fartygets konstruktion, utrustning, system, anordningar, arrangemang och material uppfyller krav enligt detta regelverk som del av ordinarie sjövärdighetsbesiktning.

### 3.4 Dagböcker, planer m.m.

#### *Allmänt*

- 14 § Av fartygs- eller förbandsmanual ska framgå hur dagböcker och loggböcker enligt detta avsnitt, med tillhörande anteckningar och kvitton, ska förvaras ombord och hur anteckningar ska föras.
- Under bogsering av obemannat fartyg ska oljedagbok förvaras ombord på det bogserande fartyget.
- Dagböcker och loggböcker enligt detta avsnitt är, med tillhörande anteckningar och kvitton, juridiska dokument som när de inte förvaras ombord ska arkiveras enligt Försvarmaktens gällande bestämmelser.
- 15 § Planer och instruktioner enligt detta avsnitt ska för örlogsfartyg utgöra del av fartygs- eller förbandsmanual, eller ingå i annat fastställt dokument som manualen hänvisar till.
- För bunkringsanläggning i land som tillhör Försvarmakten ska åtgärdsplan vid oljeförorening ingå i fastställd driftsinstruktion.

## Oljedagbok

16 § Örlogsfartyg med ett displacement större än eller lika med 40 ton, och örlogsfartyg med ett displacement mindre än 40 ton som är bunkerfartyg, ska föra oljedagbok för maskinrumsoperationer. Oljedagbok ska vara utformad i enlighet med MARPOL 73/78 (Annex I, Appendix III) med följande tillägg:

Förteckning över åtgärder som ska antecknas i oljedagbok ska finnas på både svenska och engelska. Förteckning över åtgärder som ska antecknas i oljedagbok ska vara kompletterad med koder för att:

1. vid bunkring till sjöss ange position, kurs och fart för både bunkerfartyg och mottagande fartyg,
2. för ubåt, vid upptag av tryckvatten ange tryckvattenvolym i tankar vid bunkring samt vid bortskaffande av tryckvatten ange bortskaffad volym, mottagningsanordning och behållning ombord.

### *Allmänna råd*

*Krav på oljedagbok enligt 15 § uppfylls av "Oljedagbok – Maskinrums- och bunkringsoperationer – Svenska örlogsfartyg (M7102-225250)".*

*Riktlinjer för anteckningar i oljedagbok finns i MEPC Circ.736 "Guidance for recording of operations in the Oil Record Book Part I – Machinery space operations (all ships)".*

17 § Anteckning i oljedagbok ska göras för varje tank när någon av följande maskinrumsoperationer sker:

1. barlastning eller rengöring av bränsletankar,
2. utsläpp av förorenad barlast eller rengöringsvatten från bränsletankar,
3. uppsamlade och bortskaffande av oljerester inklusive sludge,
4. utsläpp överbord eller bortskaffande på annat sätt av länsvatten som har samlats i maskinutrymmen, och
5. bunkring av brännolja eller smörjolja.

Anteckning i oljedagbok för örlogsfartyg som omfattas av krav på Internationellt oljeskyddscertifikat (IOPP-certifikat) ska göras på engelska.

18 § Oljeutsläpp till följd av olyckshändelse eller annan orsak ska noteras i oljedagbok. Anledningen och omständigheterna kring händelsen ska redovisas.

19 § Varje åtgärd som avses i 17 § ska utan dröjsmål antecknas fullständigt i oljedagbok, varvid samtliga uppgifter som hänför sig till åtgärden ska fyllas i. Varje anteckning ska undertecknas av den eller de personer som har haft ansvaret för åtgärden. Varje avslutad sida ska undertecknas av befälhavare.

- 20 § Om fel uppstår på behandlings- och kontrollsystem för länsvatten eller övervaknings- och kontrollsystem för oljeutsläpp, ska detta noteras i oljedagbok.
- 21 § Anteckning i oljedagbok får ersättas med upptagning på elektronisk väg. Elektronisk upptagning, inklusive lagring i dator, ska vara av sådan art att införda uppgifter inte senare kan ändras. Manuell inmatning av uppgifter i dator ska kunna ske endast genom användande av personligt lösenord.
- 22 § Utskrift av elektroniskt lagrade uppgifter ska göras periodiskt med högst en månads mellanrum samt i samband med ändringar av data-program eller underhållsrutiner. För fartyg som dagligen anlöper hamn eller för vilket resans längd understiger en månad ska dock utskrift göras antingen vid varje hamnuppehåll eller efter avslutad resa. Utskrifterna ska signeras av befälhavare och förvaras så som föreskrivs för oljedagbok i 14 §.

#### *Allmänna råd*

*Om anteckningar undertecknas med signatur bör signaturen förtydligas i oljedagboken.*

- 23 § Örlogsfartyg med ett displacement mindre än 40 ton som inte är bunkarfartyg, och som omfattas av krav på loggbok, ska i loggbok
1. vid bunkring eller ombordtagning av andra oljeprodukter notera: tidpunkt, plats, mängd och typ samt eventuella avvikelser,
  2. vid uppsamlande och bortskaffande av oljerester inklusive sludge notera: tidpunkt, plats, mottagningsanordning, mängd och typ samt eventuella avvikelser samt
  3. vid oljeutsläpp till följd av olyckshändelse eller annan orsak notera: tidpunkt, plats, uppskattad mängd, anledning och omständigheter kring händelsen.
- Noteringar i loggbok ska signeras av befälhavare.

#### *Instruktioner för bunkring*

- 24 § Örlogsfartyg ska ha fastställda instruktioner som säkerställer att bestämmelser om rutiner vid bunkring enligt 4 kap. 32–36 §§ innehålls. Dessa instruktioner ska vara kända av berörd personal samt även omfatta och beskriva tänkbara manöver- och förtöjningssituationer vid bunkring.
- 25 § Ansvarig för bunkringsanläggning i land ska upprätta driftinstruktion som säkerställer att bestämmelser om rutiner vid bunkring enligt 4 kap. 32–35 §§ innehålls.

### *Åtgärdsplan vid oljeförorening*

- 26 § Örlogsfartyg, och bunkringsanläggning i land som tillhör Försvarsmakten, ska ha en plan för åtgärder vid oljeförorening.
- 27 § Åtgärdsplan vid oljeförorening enligt 26 § ska utgå från riskanalys, och minst innehålla:
1. rutiner för larmning och direktrapport vid oljeutsläpp.
  2. en förteckning över myndigheter och personer eller befattningshavare som ska underrättas,
  3. detaljerade anvisningar om de åtgärder som personal ombord på örlogsfartyget, och/eller vid bunkringsanläggning i land, omedelbart ska vidta för att begränsa eller reglera oljeutsläppet, och
  4. rutiner för samverkan med nationella och lokala myndigheter för att begränsa och bekämpa utsläppet.

### *Fast avfall*

- 28 § Örlogsfartyg med ett displacement större än eller lika med 40 ton och där tillåtet högsta antal personer ombord är 15 eller fler ska, när det bedriver verksamhet inom annan nations territorialvatten, göra notering i däckslögbok när tömning av fast avfall sker i enlighet med bestämmelserna i 4 kap. 56–57 §§.
- Av noteringen ska tidpunkt, position, typ av avfall samt uppskattad volym i kubikmeter för varje typ av avfall som avses framgå.
- 29 § Utsläpp, läckage eller oavsiktlig förlust av fast avfall enligt 4 kap. 55 § ska antecknas i däckslögbok och omständigheterna kring och orsaken till händelsen ska beskrivas.
- 30 § Då avfall lämnas till mottagningsanordning som inte tillhör Försvarsmakten ska mottagningskvitto begäras. Mottagningskvitto ska förvaras ombord i minst 2 år.

#### *Kommentar*

*I 28 § avses med typ av avfall avfallstyper enligt definition av ”Fast avfall” i 2 kap. 6 §.*

*Anteckning i däckslögbok enligt 28–29 §§ får ersättas av anteckning i avfallsdagbok. Avfallsdagbok ska vara utformad i enlighet med MARPOL och formatet ska vara fastställt med sjösäkerhetsinspektörens samråd.*

*Avfallshanteringsplan m.m.*

31 § Örlogsfartyg ska ha en avfallshanteringsplan som ska följas av besättningen.

Planen ska minst innehålla rutinbeskrivningar för uppsamling, förvaring, behandling och bortskaffande av avfall samt handhavande av utrustning för avfallshandtering ombord.

Planen ska ange den befattningshavare som är utsedd att ansvara för avfallshandringen ombord.

32 § På örlogsfartyg, med undantag för båtar klass III, ska skyltar med anvisningar om hur avfall ska tas om hand finnas uppsatta väl synliga för besättning och passagerare.

*Toalettavfall**Allmänna råd*

Örlogsfartyg bör vid tömning av toalettavfall i enlighet med bestämmelserna i 4 kap. 41–52 §§ göra notering i däckslögbok eller maskinloggbok avseende tidpunkt, position och uppskattad volym av toalettavfall.

*Barlastvattenhantering**Allmänna råd*

Örlogsfartyg bör göra anteckning i däckslögbok avseende tidpunkt, position, djup och uppskattad volym av barlastvatten vid intag eller utsläpp av barlastvatten.



## 4 Vattenföroreningar

### 4.1 Omfattning och definitioner

- 1 § Regler enligt detta kapitel gäller, om inte annat anges, för svenska örlogsfartyg inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon samt inom andra vattenområden.
- 2 § Geografiska avgränsningar för specialområden med avseende på vattenförorening från olja, specialområden med avseende på vattenförorening från fast avfall, närmaste land, Natura 2000-områden samt vattenområden med avseende på barlastvattenhantering återfinns i bilaga 1.

### 4.2 Utsläpp av olja

#### *Utsläppsbestämmelser*

#### Förbud mot utsläpp av olja

- 3 § Olja får inte släppas ut från örlogsfartyg.
- 4 § Inom Antarktisosområdet får inte olja eller oljehaltigt avfall i någon form eller koncentration släppas ut från örlogsfartyg.
- 5 § Örlogsfartyg ska kunna behålla olja ombord för att lämna till mottagningsanordning.

#### Undantag från förbud mot utsläpp av olja

- 6 § Trots förbudet i 3 § får utsläpp ske av:
  1. rent barlastvatten.
  2. rent länsvatten, om det släpps ut enligt bestämmelserna i 8 §.
  3. olja, om någon av förutsättningarna i 7–9 §§ är uppfyllda.Med rent barlastvatten ska i detta sammanhang även förstås segregerad barlast.

7 § Förbud mot utsläpp av olja gäller inte i fråga om:

1. utsläpp som är nödvändigt för fartygets säkerhet eller för att rädda människoliv till sjöss,
2. utsläpp som är en följd av skada på fartyget eller dess utrustning om
  - alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits efter det att skadan inträffat eller utsläppet upptäckts i syfte att hindra eller så långt som möjligt begränsa utsläppet, och
  - redaren eller befälhavaren inte handlat grovt vårdslöst och med insikt om att en skada troligen skulle bli följden eller handlat med avsikt att orsaka skada, eller
3. utsläpp av ämnen som innehåller olja, när utsläppet görs av Kustbevakningen, av kommuner eller på dessa myndigheters uppdrag i syfte att bekämpa annat utsläpp.

8 § Olja och oljehaltig blandning från maskinrum på ett örlogsfartyg får släppas ut inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon, inom specialområden utom Antarktisområdet samt utanför specialområden under förutsättning att:

1. fartyget är under gång,
2. fartyget är försett med och har i drift ett behandlings- och kontrollsystem för länsvatten med automatisk stoppanordning enligt utrustningsbestämmelser i 17 §, och
3. utflödet har ett oljeinnehåll som utan utspädning inte överstiger 15 ppm.

9 § Ubåtar som saknar behandlings- och kontrollsystem för länsvatten medges länsning av kölar ombord under förutsättning att ubåten är under gång. I dessa fall ska så långt möjligt förhindras att oljehaltigt länsvatten släpps ut.

#### Utsläpp av olja innehållande kemikalier

10 § Utsläpp av olja får inte innehålla kemikalier eller andra ämnen i mängder eller koncentrationer som innebär risker för den marina miljön. Utsläpp får inte heller innehålla kemikalier eller andra ämnen som tillsatts i syfte att kringgå de villkor för utsläpp som anges i 6–9 §§.

#### Segregering av olja och barlastvatten

11 § Örlogsfartyg får inte föra barlastvatten i brännoljetank.

12 § Ubåtar medges att vid ordinarie drift föra tryckvatten i brännoljetankar. Sådant tryckvatten ska omhändertas så att vattenförening ej sker.

#### Förbud mot att föra olja i förpiktank

13 § Örlogsfartyg får inte föra brännolja i förpiktank eller i tank belägen för om kollisionsskott.



## 4.3 Förhindrande av oljeutsläpp från fartygs maskinrum

### Konstruktionsbestämmelser

#### Spilloljetank

14 § Örlogsfartyg som har anordning för rening av bränn- och smörjolja och/eller uppsamlingsanordning för oljeläckage i maskinrum, ska ha tank för uppsamling av oljerester, spillolja och oljehaltigt läsvatten som inte kan omhändertas på annat sätt. Tanken ska ha tillräcklig kapacitet med hänsyn till fartygets användande, typ av maskineri och övrig utrustning.

Spilloljetank ska vara utformad och konstruerad så att rengöring av tanken samt avlämnandet av rester till mottagningsanordning underlättas

15 § Rörledning till och från spilloljetank får inte ha direkt förbindelse överbord annat än via landanslutning enligt 16 §.

#### Landanslutning

16 § Slangar eller rör med kopplingar för landanslutning ska vara anpassade till kopplingar vid mottagningsanordning. Dimension och typ av koppling för landanslutning ska framgå av fartygets tekniska dokumentation.

#### *Allmänna råd*

*Standarddimensioner för flänsar på internationell landanslutning återfinns i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om åtgärder mot förorening från fartyg.*

### Utrustningsbestämmelser

#### Örlogsfartyg med behandlings- och kontrollsystem för läsvatten

17 § Örlogsfartyg med behandlings- och kontrollsystem för läsvatten ska ha ett system som består av:

1. läsvattenseparator som säkerställer att oljeinnehållet i läsvattnet överbord inte överstiger 15 ppm och
2. kontrollsystem som utgörs av oljehaltsmätare med larmanordning.

Till varje behandlings- och kontrollsystem för läsvatten ska det finnas en av tillverkaren utfärdad handbok för drift och underhåll ombord.

Ett behandlings- och kontrollsystem för läsvatten får funktionstestas utan att fartyget är under gång.

Behandlings- och kontrollsystemet för läsvatten ska uppfylla kraven i resolution A.393(X), MEPC.60(33) eller MEPC.107(49).

#### Undantag från behandlings- och kontrollsysteem för länsvatten

18 § Örlogsfartyg som saknar behandlings- och kontrollsysteem för länsvatten ska, där så är tekniskt möjligt, vara försett med uppsamlingstank för oljehaltigt länsvatten med en volym anpassad till fartygets användande, typ av maskineri och övrig utrustning.

Allt sådant oljehaltigt länsvatten ska behållas ombord och avlämnas till mottagningsanordning.

## 4.4 Bunkring och läktring av oljor och oljeprodukter

### Omfattning

19 § Regler avseende bunkring ska, om inte annat anges, tillämpas då örlogsfartyg bunkrar inom svenskt sjöterritorium och svensk ekonomisk zon eller på internationellt vatten.

Reglerna i detta avsnitt gäller för örlogsfartyg och i tillämpliga delar för bunkringsanläggning i land som tillhör Försvarsmakten.

### Kommentar

*Generalläkaren utövar, utgående från författningar och andra bestämmelser som kan gälla parallellt med RMS-M, tillsyn för Försvarsmakten avseende bunkringsanordningar i land.*

### Allmänna råd

*Vid bunkring från bunkerfartyg eller bunkringsanläggning som inte tillhör Försvarsmakten finns motsvarande regler i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om åtgärder mot förorening från fartyg.*

### Bunkring

#### Tillstånd för bunkring

20 § Bunkring av olja får, förutom inom hamnområde efter hamnmyndighetens eller hamnägarens medgivande, äga rum till sjöss inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon.

21 § Bunkring ska alltid föregås av en riskanalys där miljöhänsyn särskilt ska beaktas. Vid planering av bunkring ska känsliga områden såsom naturskyddsområden, Natura 2000-områden och nationalparker undvikas.

22 § Bunkring får inte ske på plats där is eller andra förhållanden kan påverka fartygens manöverförmåga eller på annat sätt äventyra säkerheten.

23 § Vid bunkring inom annan nations territorialvatten och ekonomiska zon ska tillstånd från berörd nation vara inhämtat före genomförandet.

## Ansvar vid bunkring

24 § Det övergripande ansvaret för bunkring ska ligga hos befälhavaren på det mottagande fartyget.

Befälhavaren på bunkerfartyget, ansvarig för bunkringsanläggning i land som tillhör Försvarmakten och befälhavaren på det mottagande fartyget ska inom sina respektive ansvarsområden vidta alla nödvändiga åtgärder för att förhindra spill överbord.

25 § Befälhavare på örlogsfartyg samt ansvarig för bunkringsanläggning i land som tillhör Försvarmakten ansvarar för att instruktioner för bunkring enligt 3 kap. 24–25 §§ hålls aktuella och tillämpas vid bunkring.

## Utrustningsbestämmelser

26 § Den eller de slangar som används vid bunkring ska:

1. vara anpassade till och konstruerade för hantering av de produkter som ska bunkras och vara av sådan styrka och diameter att de är lämpliga för den aktuella hanteringen,
2. ha tillräcklig längd för att tillåta rörelser mellan bunkerfartyg och mottagande fartyg,
3. vara tryckprovade i enlighet med designansvarigs eller tillverkarens specifikationer under de senaste fyra månaderna, liksom om de utsatts för onormal påfrestning eller efter det att de har reparerats. Datum för senaste provning, tillåtet arbetstryck samt vilken typ av vara de är lämpade för ska anges på slangarna. Designansvarigs eller tillverkarens specifikationer samt provningsintyg ska finnas tillgängliga ombord på det fartyg som tillhandahåller slangarna. All lyftutrustning och alla stödanordningar för slangarna ska vara tillverkade för sitt ändamål, hållas i gott skick och vara besiktigade enligt gällande regler.
4. vara försedda med anslutningar som är anpassade till bunkerfartyget, bunkringsanläggningen i land och mottagande fartyg.

Krav enligt denna regel ska för örlogsfartyg framgå av fartygets tekniska dokumentation, och för bunkringsanläggning i land av driftinstruktion.

27 § Anordning för att pumpar som används för överföring av bunker omedelbart ska kunna stoppas ska finnas i närheten av bunkerfartygets manifold, eller för bunkringsanläggning i land vid motsvarande anslutning.

#### Sanerings- och skyddsutrustning

28 § Bunkerfartyg ska ha utrustning för att kunna begränsa spridning av och bekämpa mindre oljeutsläpp på vattnet. Sådan utrustning ska vara dimensionerad enligt designansvarigs riskanalys och minst bestå av:

1. saneringsutrustning,
2. oljelänsar av tillräcklig längd för att kunna innehålla den mängd olja som kan komma lös på vattnet vid ett eventuellt slangbrott eller överpumpning,
3. tätpluggar eller annan materiel för tätning av spygatter och andra öppningar från däck,
4. spillbrickor

Designansvarigs förslag till sanerings- och skyddsutrustning för bunkerfartyg ska godkännas av sjösäkerhetsinspektören.

#### *Allmänna råd*

*Längd på länsar bör vara minst bunkerfartygets dubbla fartyglängd + 20%.*

29 § Bunkringsanläggning i land som tillhör Försvarmakten ska vara försedd med länsar och saneringsutrustning enligt anläggningsansvarigs riskanalys.

30 § Mottagande fartyg, med undantag för båtar klass III, ska ha utrustning för att kunna omhänderta och begränsa spridning av oljespill.

31 § Örlogsfartyg ska, vid hantering av oljeprodukter som inte omfattas av regler för bunkring, ha saneringsutrustning tillgänglig för att kunna omhänderta och begränsa spridning av oljespill.

#### *Rutiner vid bunkring*

##### Förberedelser

32 § Innan bunkringen påbörjas ska:

1. bunkerfartyget eller bunkringsanläggningen i land och det mottagande fartyget komma överens om var bunkringen ska äga rum med hänsyn till rådande och förväntade väder- och sjöförhållanden,
2. säkerställas att personal avdelad för bunkring är väl förtrogna med rutiner för bunkring, åtgärdsplan vid oljeförening samt i förekommande fall instruktioner för bunkring från obemannad bunkringsanläggning i land,
3. kontroll göras av att åtgärdsplan vid oljeförening enligt 3 kap. 26–27 §§ är tillgänglig och relevant för den aktuella bunkringen,
4. radiokommunikation eller visuell kontakt upprättas mellan ansvarig personal på bunkerfartyget eller bunkringsanläggningen i land och det mottagande fartyget. Denna kommunikation ska upprätthållas under hela bunkringsoperationen,

5. samtliga spygatt och andra öppningar från däck som berörs av bunkringen ombord på bunkerfartyg och mottagande fartyg stängas eller tätas,
6. bunkerslangarna anslutas säkert. Kontroll av detta ska göras av ansvarigt befäl både ombord på bunkerfartyget och det mottagande fartyget, samt i förekommande fall av ansvarig för bunkeranläggning i land. Slangarna ska riggas på sådant sätt att de inte skadas av fartygsrörelser,
7. kontroll görs av att samtliga ventiler som är i bruk på det mottagande fartyget är ställda så att fyllning sker till rätt tank. Ventiler som inte används vara stängda och rörändar blindflänsade. Spillbackar av tillräcklig storlek ska vara utplacerade,
8. utrustning enligt 28–30 §§ vara omedelbart tillgänglig. Oljelänsar på bunkerfartyg ska vara färdig för omedelbar utläggning och lämplig för de sjöförhållanden där bunkringen äger rum, och
9. bunkerfartyget eller bunkringsanläggningen i land underrättas om högsta pump- och toppningshastigheter samt den kvantitet som ska fyllas i varje tank.

Bunkring får påbörjas endast på direkt order från mottagande fartyg till bunkerfartyg eller bunkringsanläggning i land att påbörja pumpning.

#### Genomförande

##### 33 § Under pågående bunkring ska

1. en säkerhetsvakt som är väl förtrogen med bunkringsförfarandet finnas i närheten av manifolden såväl ombord på bunkerfartyget som på det mottagande fartyget. Säkerhetsvakten ska omedelbart kunna avbryta pumpningen om läckage observeras eller på begäran av det mottagande fartyget,
2. en säker radiokommunikation eller visuell kontakt upprätthållas mellan bunkerfartyget eller bunkringsanläggningen i land och det mottagande fartyget,
3. vattenområdet mellan bunkerfartyget eller bunkringsanläggningen i land och det mottagande fartyget övervakas så att olja kan upptäckas,
4. oljenivån i det mottagande fartygets tankar noggrant kontrolleras. Största försiktighet ska iaktas vid toppning,
5. överfyllnadsskydd som stoppar pump på bunkringsfartyg eller bunkringsanläggning i land användas, om mottagande fartyg är utrustat med sådant, och
6. bunkringen omedelbart avbrytas om väder- eller sjöförhållande försämras eller om tveksamhet uppstår angående säkerheten vid hanteringen.

#### Slutförande

34 § Efter avslutad bunkring ska använda slangar dräneras och försees med blindflänsar innan de återförs till det fartyg som tillhandahållit dem. Om slangar blåses med luft ska ansvarigt befäl ha förvissat sig om att tillräcklig plats finns i berörda tankar.

35 § I händelse av oljespill ska:

1. pumpningen omedelbart avbrytas,
2. manifoldventilerna ombord på bunkerfartyget och det mottagande fartyget stängas,
3. åtgärder enligt åtgärdsplan vid oljeförening enligt 3 kap. 26–27 §§ vidtas, och
4. oljelänsar läggs ut för att förhindra spridning om oljespillet kommer ut på vattnet eller om det är troligt att det kan komma ut på vattnet.

#### Övrigt

36 § Rutiner motsvarande tillämpliga delar av 32–35 §§ ska finnas även för annan liknande hantering av oljeprodukter på örlogsfartyg, såsom bränslepåfyllning av skeppsbåtar eller tankning av fordon eller helikopter.

#### Läktring

##### *Allmänna råd*

*För örlogsfartyg finns inga särskilda regler för läktring av olja eftersom läktring i betydelsen överföring av oljeprodukter som gods inte är tillämplig för örlogsfartyg.*

*Förnödenhetsförsörjning till sjöss och avlämning av avfall från ett örlogsfartyg till ett annat fartyg omfattas inte av den definition för läktring som gäller för detta regelverk.*

## 4.5 Skadliga ämnen och kemiska produkter

37 § Transport av skadliga ämnen, i bulk eller i förpackad form, får på örlogsfartyg endast ske i enlighet med Försvarens regler om transport av farligt gods till sjöss.

### *Allmänna råd*

*För örlogsfartyg finns regler om transport av farligt gods och Försvarens tillämpning av IMDG-koden i RMS-D.*

38 § Skadliga ämnen får inte släppas ut eller lämpas överbord om det inte är nödvändigt för att tillgodose fartygets säkerhet eller för att rädda liv till sjöss.

39 § Alla kemiska produkter som används ombord på örlogsfartyg ska hanteras med försiktighet för att förhindra negativ påverkan på miljön.

Om det är möjligt ska kemiska produkter som medför risker för miljön ersättas med mindre farliga produkter.

Rengöringsmedel som blandat i vatten används för rengöring av däcksytor eller lastutrymmen, och andra kemiska produkter såsom avisningsvätskor, får släppas ut under förutsättning att de inte innehåller ämnen som är skadliga för den marina miljön.

## 4.6 Toalettavfall

### *Omfattning*

40 § Regler avseende toalettavfall ska, om inte annat anges, tillämpas för örlogsfartyg med toalett installerad ombord inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon eller på internationellt vatten.

### *Kommentar*

*När IMO resolution MEPC.200(62) träder i kraft, kommer Östersjöområdet att utgöra specialområde med avseende på toalettavfall. Resolutionen innebär att särskilda bestämmelser om utsläpp av toalettavfall kommer att gälla för passagerarfartyg, dessa bestämmelser ska inte tillämpas för örlogsfartyg.*

### *Utsläppsbestämmelser*

#### Förbud mot utsläpp av toalettavfall

41 § Utsläpp av toalettavfall får inte ske inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon.

Undantag från förbudet att släppa ut toalettavfall

42 § Örlogsfartyg får, trots förbudet i 41 §, släppa ut toalettavfall under följande förhållanden:

1. Finfördelat och desinficerat toalettavfall får släppas ut på ett avstånd av mer än 3 nautiska mil från närmaste land om sådan anläggning som avses i 47 § pkt 2 används.
2. Toalettavfall som inte är finfördelat eller desinficerat men som har magasineras i uppsamlingstank för toalettavfall eller toalettavfall som härrör från utrymmen med levande djur får släppas ut på ett avstånd av mer än 12 nautiska mil från närmaste land om det inte sker momentant utan med måttligt flöde när fartyget är under gång med en fart av minst fyra knop.
3. Toalettavfall får släppas ut om fartyget har en certifierad reningsanläggning för behandling av toalettavfall som uppfyller kraven i 47 § pkt 1 om
  - resultat från provning av reningsanläggningen finns dokumenterade i fartygets internationella toalett-föreningenscertifikat, och
  - utsläpp inte ger upphov till synliga, flytande, fasta partiklar eller missfärgar det omgivande vattnet.

*Allmänna råd*

*Vid bedömning av vad som kan anses som måttligt flöde enligt 42 § pkt 2 bör MEPC.157(55) beaktas*

43 § Ubåtar medges utsläpp av toalettavfall inom Sveriges sjöterritorium efter finfördelning utan föregående desinficering på ett avstånd av mer än tre nautiska mil från närmaste land under förutsättning att ubåten är under gång.

44 § Toalettavfall från örlogsfartyg får, trots förbudet i 41 §, också släppas ut om:

1. utsläppet är nödvändigt för fartygets säkerhet eller för att rädda människoliv till sjöss, eller
2. utsläppet är en följd av skada på fartyget eller dess utrustning, om alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits före och efter skadans uppkomst för att hindra eller så långt som möjligt begränsa utsläppet.

45 § Örlogsfartyg i internationell trafik får släppa ut toalettavfall om fartyget befinner sig i farvatten under en annan stats jurisdiktion och den staten tillåter utsläppet.

46 § I de fall utsläpp av toalettavfall blandas med avfall eller avloppsvatten ska, utöver kraven i detta avsnitt, de krav som i övrigt finns i dessa föreskrifter om den typen av avfall vara uppfyllda.



## Utrustningsbestämmelser

### Utrustning för omhändertagande av toalettavfall

47 § Örlogsfartyg som har toalett installerad ombord ska vara utrustade med något av följande alternativ:

1. en reningsanläggning för behandling av toalettavfall som, om den har installerats före den 1 januari 2010, uppfyller kraven i resolution MEPC.2(VI) och om den har installerats den 1 januari 2010 eller senare uppfyller kraven i MEPC.159(55),
2. ett system med finfördelning och desinficering för tillfällig magasinering av toalettavfall då fartyget befinner sig mindre än tre nautiska mil från närmaste land, eller
3. en uppsamlingstank för att hålla kvar allt toalettavfall med en kapacitet anpassad efter fartygets drift, antalet personer ombord och andra relevanta faktorer. Uppsamlingstanken ska vara utrustad med anordning för att indikera mängden av innehåll och anordning för tömning till land.

Ubåtar som är byggda före den 1 januari 2013 undantas från kravet på desinficering i första stycket pkt 2.

### Landanslutningar

48 § Slangar eller rör med kopplingar för landanslutning ska vara anpassade till kopplingar vid mottagningsanordningar som normalt används. Dimension och typ av koppling för landanslutning ska framgå av fartygets tekniska dokumentation.

#### *Allmänna råd*

*Standarddimensioner för flänsar på landanslutningar återfinns i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om åtgärder mot förorening från fartyg.*

49 § Örlogsfartyg ska kunna pumpa sitt toalettavfall till mottagningsanordning.

### *Obligatorisk avlämning av toalettavfall*

50 § Ett örlogsfartyg ska innan det avgår från hamn avlämna toalettavfall.

51 § Undantag från kravet om obligatorisk avlämning gäller för:

1. fartyg som har mindre mängder toalettavfall ombord som det är orimligt att avlämna till mottagningsanordning. Fartyg ska i dessa fall ha tillräcklig lagringskapacitet avsedd för det toalettavfall som har ackumulerats och kommer att ackumuleras under fartygets planerade resa till hamn där avfallet lämnas eller utsläpp kan ske i enlighet med utsläppsbestämmelserna i 42–43 eller 45 §§, eller
2. de fall hamnen inte kan ta emot fartygets avfall.

52 § Avlämnande fartyg ska tillhandahålla personal för koppling och lösgöring ombord av slang mellan fartyget och mottagningsanordning.

## **4.7 Fast avfall**

### *Utsläppsbestämmelser*

Förbud mot utsläpp av fast avfall

53 § Örlogsfartyg får inte, förutom enligt de undantag som framgår av 55–56 §§, släppa ut fast avfall enligt följande:

1. allt slags plast-, mat-, hushålls- och driftsavfall, matolja och aska från förbränning, och
2. allt annat fast avfall, såsom pappersprodukter, trasor, glas, metall, flaskor, porslin, ströbrädor, garnering och förpackningsmaterial.

54 § I Antarktisområdet gäller endast undantag enligt 55 §.

Örlogsfartyg som anlöper Antarktisområdet ska ha tillräcklig kapacitet för att behålla allt avfall ombord samt ha planerat åtgärder för avlämning av avfallet till en mottagningsanordning efter det att fartyget lämnat området.

Undantag från förbud mot utsläpp av fast avfall

55 § Förbud mot utsläpp av fast avfall gäller inte i fråga om:

1. utsläpp av fast avfall som är nödvändigt för fartygets och de ombordvarandes säkerhet eller för att rädda människoliv till sjöss, eller
2. utsläpp av fast avfall som är en följd av skada på fartyget eller dess utrustning, om alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits före och efter skadans uppkomst för att hindra eller så långt som möjligt begränsa utsläppet.

56 § Örlogsfartyg får släppa ut matavfall under följande förhållanden:

1. Inom specialområde får finfördelat matavfall släppas ut på ett avstånd av mer än 12 nautiska mil från närmaste land.
2. Inom Sveriges sjöterritorium får ubåtar släppa ut finfördelat matavfall på ett avstånd av mer än tre nautiska mil från närmaste land.
3. Utanför specialområde får finfördelat matavfall släppas ut på ett avstånd av mer än tre nautiska mil från närmaste land.
4. Utanför specialområde får matavfall som inte finfördelats släppas ut på ett avstånd av mer än 12 nautiska mil från närmaste land.

Med finfördelat matavfall avses matavfall som är sönderdelat eller malt så att det kan passera genom ett såll med öppningar som inte är större än 25 millimeter.

Utsläpp av matavfall ska alltid ske så långt från land som möjligt, och är endast tillåtet när fartyget är under gång.

#### Obligatorisk avlämning av fast avfall

57 § Ett örlogsfartyg ska innan det avgår från hamn avlämna fast avfall.

58 § Undantag från kravet om obligatorisk avlämning gäller för:

1. fartyg som har ombord mindre mängder fast avfall som det är orimligt att avlämna till mottagningsanordning. Fartyg ska i dessa fall ha tillräcklig lagringskapacitet avsedd för det fasta avfall som har ackumulerats och kommer att ackumuleras under fartygets planerade resa till avlämningshamn, eller
2. de fall hamnen inte kan ta emot fartygets avfall.

## 4.8 Påväxthindrande system

### Omfattning

59 § Regler enligt 60–62 §§ gäller, om inte annat anges, för svenska örlogsfartyg inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon samt inom andra vattenområden.

60 § Örlogsfartyg som omfattas av krav på internationella miljöcertifikat enligt 3 kap. 2 § ska uppfylla krav enligt förordning (EG) nr 782/2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg i de fall fartyget

1. är byggt den 1 januari 2011 eller senare, eller
2. ändrar eller ersätter antifoulingssystem efter den 1 januari 2011.

## Produktval

61 § Vid målning av örlogsfartyg i Sverige får endast antifoulingfärger som är godkända av Kemikalieinspektionen användas.

62 § Vid målning av örlogsfartyg i annat land ska de regler för antifoulingfärger som gäller i det aktuella landet tillämpas. Så långt som möjligt ska produkter som medför lika eller mindre miljö- och hälsorisker, jämfört med motsvarande produkter som finns tillgängliga och är godkända i Sverige, användas.

## 4.9 Barlastvatten

### Allmänt

63 § Örlogsfartyg ska så långt det praktiskt möjligt undvika att sprida främmande organismer mellan olika vattenområden vid skifte av barlastvatten.

### Skifte av barlastvatten

#### *Allmänna råd*

*Vid intag av barlastvatten ska örlogsfartyg så långt praktiskt möjligt undvika:*

- *vattenområden med förekomst av algblooming,*
- *vattenområden i närheten av utsläpp av avloppsvatten, och*
- *vattenområden utsatta för grumling.*

*Vid utsläpp av barlastvatten ska örlogsfartyg eftersträva att:*

- *utsläppet sker i samma vattenområde där det tagits in, och*
- *om barlastvattnet flyttas från ett vattenområde till ett annat, genomföra successivt skifte av barlastvatten under förflyttningen.*

*Barlastvatten får skiftas i ett havsområde där vattendjupet uppgår till minst 200 meter och där avståndet från närmaste land är minst 200 nautiska mil, om fartyget på sin rutt passerar genom ett sådant område.*

*Om barlastvatten inte kan skiftas i enlighet med ovanstående, får skifte i stället ske i ett havsområde där vattendjupet uppgår till minst 200 meter och där avståndet från närmaste land är så långt som möjligt, dock minst 50 nautiska mil, om fartyget på sin rutt passerar genom ett sådant område.*

*Inom Östersjöområdet finns inga områden som uppfyller ovanstående kriterier. Örlogsfartyg som lämnar, eller ankommer till, Östersjöområdet bör därför följa de rekommendationer avseende plats för barlastvattensskifte i nordöstra Atlanten och Östersjön som ges av IMO med BWM.2/Circ.14 och BWM.1/Circ.22.*

*För örlogsfartyg som endast bedriver verksamhet inom Östersjöområdet bör skifte av barlastvatten genomföras utanför hamnar, skärgårdsområden och andra kustnära områden, och då så långt ut från kusten som möjligt.*

*Skifte av barlastvatten ska utföras med en effektivitet av minst 95 procent av volymen barlastvatten eller med genompumpning av minst tre gånger volymen barlastvatten.*

*För fartyg som saknar installation för barlastvattenrening finns tre metoder för skifte av barlastvatten beskrivna i IMO resolution MEPC.124(53) "Guidelines for Ballast Water Exchange (G6)";*

- a. Den sekventiella metoden (sequential method) innebär att skiftet av barlastvatten genomförs genom att barlastvattentanken först toms och därefter fylls med nytt barlastvatten med en effektivitet av minst 95 procent av volymen barlastvatten.*
- b. Genomflödesmetoden (flow-through method) innebär att barlastvattnet pumpas in i barlastvattentanken och vattnet tillåts flöda över via överfyllnadsrör eller andra arrangemang.*
- c. Utspädningsmetoden (dilution method) är en process där barlastvattnet skiftas genom att nytt vatten fylls på uppifrån barlastvattentanken samtidigt som barlastvattnet släpps ut nerifrån med samma flödes hastighet och som medför att konstant nivå bibehålls i tanken genom hela skiftesoperationen.*

*Ett antal nationer har infört nationella särregler för skifte av barlastvatten. När svenska örlogsfartyg bedriver sjöfart på annan nations vatten bör därför den som ansvarar för verksamheten kontakta det enskilda landets sjöfartsadministration för att erhålla information om gällande bestämmelser.*

### **Behandling av barlastvatten**

64 § Utrustning för barlastvattenbehandling som installeras på örlogsfartyg ska uppfylla tekniska krav enligt Transportstyrelsens föreskrifter om barlastvattenhantering på fartyg.



## 5 Luftföroreningar

### 5.1 Omfattning och definitioner

- 1 § Regler enligt detta kapitel gäller, om inte annat anges, för svenska örlogsfartyg inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon samt inom andra vattenområden.
- 2 § Beskrivning av utsläppskontrollområden med avseende på luftföroreningar från kväveoxider (NO<sub>x</sub>) respektive svaveloxider (SO<sub>x</sub>) och partiklar återfinns i bilaga 1.
- 3 § Bestämmelserna i detta kapitel ska inte tillämpas på:
  1. utsläpp som är oundvikliga för att bibehålla fartygets säkerhet eller för att rädda människoliv till sjöss, eller
  2. utsläpp som uppstår till följd av skador på fartyget eller dess utrustning:
    - under förutsättning att alla rimliga försiktighetsåtgärder vidtagits för att hindra, eller så långt som möjligt begränsa, utsläppet efter det att skadan inträffat eller utsläppet upptäckts, och
    - under förutsättning att redaren eller befälhavaren inte handlat vårdslöst och med kännedom om att en skada troligen skulle bli följden eller handlat med avsikt att orsaka skada.

### 5.2 Ozonnedbrytande ämnen

#### *Kommentar*

*Generalläkaren utövar, med avseende på bestämmelser om ozonnedbrytande ämnen som följer av de förordningar som nämns i 5 §, tillsyn för Försvarsmakten. Detta innebär bl.a. att efterlevnad av bestämmelser kring uppföljning och rapportering avseende ozonnedbrytande ämnen faller under Generalläkarens tillsyn.*

#### *Utsläppsbestämmelser*

- 4 § Alla avsiktliga utsläpp av ozonnedbrytande ämnen är otillåtna. Sådana utsläpp inbegriper avsiktliga utsläpp som sker i samband med underhåll, skötsel, reparation eller avinstallation av anläggningar eller utrustning med undantag av minimala utsläpp i samband med återförande eller återvinning av ett ozonnedbrytande ämne.

### *Utrustning*

5 § För örlogsfartyg med anläggningar som omfattas av nedanstående förordningar gäller reglerna i de förordningarna.

- Förordningen (2007:846) om fluorerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen,
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1005/2009 av den 16 september 2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet, samt
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 842/2006 av den 17 maj 2006 om vissa fluorerade växthusgaser.

6 § Installationer som innehåller ozonnedbrytande ämnen, andra än HCFC, tillåts inte

1. på fartyg byggda den 19 maj 2005 eller senare, eller
2. på fartyg byggda före den 19 maj 2005, där utrustningen till för fartyget enligt kontrakt ska levereras den 19 maj 2005 eller senare eller, om kontraktsevenligt leveransdatum saknas, den faktiska leveransen av utrustningen till fartyget skett den 19 maj 2005 eller senare.

7 § Installationer som innehåller HCFC tillåts inte

1. på fartyg byggda den 1 januari 2020 eller senare, eller
2. på fartyg byggda före den 1 januari 2020, där utrustningen till fartyget enligt kontrakt ska levereras den 1 januari 2020 eller senare, eller om kontraktsevenligt leveransdatum saknas, den faktiska leveransen av utrustningen till fartyget sker den 1 januari 2020 eller senare.

### *Ilandlämning*

8 § Ozonnedbrytande ämnen och utrustning som innehåller sådana ämnen ska lämnas till en mottagningsanordning i land när de avlägsnas från ett örlogsfartyg.

### *Dokumentation*

9 § Örlogsfartyg som ska ha ett internationellt certifikat till förhindrande av luftförening (IAPP) enligt 3 kap. 2 § ska upprätthålla en förteckning över utrustning som innehåller ozonnedbrytande ämnen.



## 5.3 Kväveoxider (NO<sub>x</sub>)

### Omfattning och undantag

10 § Bestämmelserna i 11–24 §§ ska tillämpas på:

1. alla motorer med en effekt överstigande 130 kW som installeras i örlogsfartyg, och
2. alla motorer med en effekt överstigande 130 kW som genomgår en större ombyggnad den 1 januari 2000 eller senare, utom när det har uppvisats för och godkänts av sjösäkerhetsinspektören att en sådan motor är en identisk ersättning för den motor som ersätts.

11 § Bestämmelserna i 10–24 §§ gäller inte för

- motorer som är avsedda att användas endast i nödsituationer eller endast för att driva anordning eller utrustning avsedd endast för nödsituation på det fartyg där den är installerad, eller
- motorer installerade i livbåtar avsedda att användas endast i nödsituationer.
- motorer vilka är installerade i örlogsfartyg som endast går inom Sveriges sjöterritorium och som använder alternativa godkända NO<sub>x</sub>-kontrollåtgärder.

12 § Sjsäkerhetsinspektören kan, om det finns synnerliga skäl, medge undantag från tillämpningen av bestämmelserna i 10–24 §§ för motorer som installeras eller genomgår en större ombyggnad den 1 januari 2000 eller senare.

### Större ombyggnad

13 § Med större ombyggnad i 10 och 12 §§ menas en ändring som gjorts den 1 januari 2000 eller senare av en motor, som inte redan har ett internationellt emissionsbegränsningscertifikat (EIAPP) enligt de krav som anges i 16 § (steg I), 17 § (steg II) eller de gränsvärden som anges i 18 § (steg III) där:

1. motorn har ersatts med en ny motor eller ytterligare en motor har installerats,
2. motorn har genomgått en omfattande ändring enligt definition i NO<sub>x</sub>-koden, eller
3. motorns högsta effekt har ökats med mer än 10 procent i förhållande till den högsta effekten enligt motorns typ- eller klasscertifikat.

14 § För en större ombyggnad som omfattar ersättning av en motor med en icke identisk motor eller installation av ytterligare en motor, ska de krav i 16–18 §§ gälla som är i kraft vid utbytet eller nyinstallationen.

Den 1 januari 2016 eller senare får en ersättningsmotor som inte kan uppfylla kraven enligt de gränsvärden som anges i 18 § (steg III) i stället uppfylla de krav som framgår av 17 § (steg II).

15 § Vid tillämpning av 13 § 2 och 3 gäller följande:

1. fartyg byggda före den 1 januari 2000 ska uppfylla kraven i 16 § (steg I), och
2. fartyg byggda den 1 januari 2000 eller senare ska uppfylla kraven som var i kraft när fartyget byggdes.

### Utsläppsbestämmelser

#### Steg I

16 § Om inte annat följer av 3 § tillåts inte drift av motorer installerade på fartyg byggda den 1 januari 2000 eller senare men före den 1 januari 2011, om utsläppet av kväveoxider (räknat som det totala vägda utsläppet av NO<sub>2</sub>) från motorn ligger över följande gränsvärden:

1. 17,0 g/kWh när n är lägre än 130 rpm.
2.  $45,0 n^{(-0,2)}$  g/kWh när n är 130 eller högre men lägre än 2000 rpm, eller
3. 9,8 g/kWh när n är 2000 rpm eller högre.

n = motorns nominella varvtal, och rpm anger drivaxelns varvtal per minut.

#### Steg II

17 § Om inte annat följer av 3 § tillåts inte drift av motorer i fartyg byggda den 1 januari 2011 eller senare, om utsläppet av kväveoxider (räknat som det totala vägda utsläppet av NO<sub>2</sub>) från motorn ligger över följande gränsvärden:

1. 14,4 g/kWh när n är lägre än 130 rpm,
2.  $44 n^{(-0,23)}$  g/kWh när n är 130 eller högre men lägre än 2000 rpm, eller
3. 7,7 g/kWh när n är 2000 rpm eller högre.

n = motorns nominella varvtal, och rpm anger drivaxelns varvtal per minut.

#### Steg III

18 § Inom kväve- och utsläppskontrollområde är drift av motorer installerade i fartyg byggda den 1 januari 2016 eller senare inte tillåten, om inte annat följer av 3 §, om utsläppet av kväveoxider (räknat som det totala vägda utsläppet av NO<sub>2</sub>) från motorn ligger över följande gränsvärden:

1. 3,4 g/kWh när n är lägre än 130 rpm,
2.  $9 n^{(-0,2)}$  g/kWh när n är 130 eller mer men lägre än 2000 rpm och
3. 2,0 g/kWh när n är 2000 rpm eller högre.

n = motorns nominella varvtal, och rpm anger drivaxelns varvtal per minut.

## Dieselmotorer installerade på örlogsfartyg byggda före den 1 januari 2000

19 § En motor med en effekt >5000 kW och en cylindervolym  $\geq 90 \text{ dm}^3$  installerad i ett örlogsfartyg byggt den 1 januari 1990 eller senare men före den 1 januari 2000 ska uppfylla kraven i 16 § (steg I). För motorer, som behöver genomgå en ombyggnation för att uppfylla detta krav, gäller kravet förutsatt att det finns en godkänd ombyggnadsmetod för motortypen.

I de fall godkänd ombyggnadsmetod inte finns kommersiellt tillgänglig ska anteckning om detta ska göras i IAPP-certifikat om fartyget omfattas av krav på sådant. Fartygets motor ska i sådant fall bli föremål för ombyggnad enligt en godkänd ombyggnadsmetod senast vid den nästa besiktning som infaller efter det att en godkänd ombyggnadsmetod finns tillgänglig.

## Besiktningar och metoder för kontroll

20 § Motorer som omfattas av detta kapitel ska, om annat inte särskilt anges i NO<sub>x</sub>-koden, genomgå följande kontroller:

1. en inledande kontroll för att konstatera att motorn uppfyller gränsvärdena enligt 16 § (steg I), 17 § (steg II) eller de gränsvärden som anges i 18 § (steg III),
2. en första kontroll ombord på fartyget när motorn är installerad men innan den är tagen i drift, för att konstatera att gränsvärdena enligt 16 § (steg I), 17 § (steg II) eller de gränsvärden som anges i 18 § (steg III) uppfylls,
3. kontroll i samband med de besiktningar som anges i 3 kap. 9–12 §§ för att konstatera att kraven i NO<sub>x</sub>-koden efterlevs, och
4. en kontroll ombord i samband med en större ombyggnad av motorn för att konstatera att gränsvärdena enligt 16 § (steg I), 17 § (steg II) eller de gränsvärden som anges i 18 § (steg III) uppfylls.

21 § De prov- och mätmetoder som används för att mäta, beräkna eller prova en motor för NO<sub>x</sub>-utsläpp samt aktuellt mätförfarande ska vara i enlighet med bestämmelserna i NO<sub>x</sub>-koden och resultatet dokumenteras av ett ackrediterat laboratorium i enlighet med de testperioder och vikt-faktorer som anges i samma kod.

Vid användning av bränslen bestående av blandningar av kolväten som härrör från raffinering av petroleum ska även de testperioder och vikt-faktorer beaktas som framgår av appendix II till MARPOL 73/78 annex VI.

22 § Om redaren väljer direktmätning och verifiering ombord ska avsnitt 6.4 i NO<sub>x</sub>-koden tillämpas.

23 § Alla motorer, avsedda för fartyg som omfattas av krav på internationella miljöcertifikat enligt 3 kap. 2 §, som efter förbesiktning enligt 20 § 1 och 2 uppfyller angivna krav ska vara försedda med ett internationellt emissionsbegränsningscertifikat (EIAPP). Ansökan om certifiering ska innehålla erforderlig dokumentation utfärdad av ackrediterat laboratorium.

Teknisk dokumentation

24 § För varje motor ombord som omfattas av krav enligt 10–23 §§ ska det finnas teknisk dokumentation i enlighet med NO<sub>x</sub>-koden avsnitt 2.4.

## 5.4 Svaveloxider (SO<sub>x</sub>) och andra partikelämnen

### Utsläppsbestämmelser

25 § Inom utsläppskontrollområden får svavelhalt i brännolja som används av örlogsfartyg inte överstiga följande gränser:

1. 1,50 viktprocent före den 1 juli 2010,
2. 1,00 viktprocent från och med den 1 juli 2010, och
3. 0,10 viktprocent från och med 1 januari 2015.

26 § Utanför utsläppskontrollområden får svavelhalt i brännolja som används av örlogsfartyg inte överstiga följande gränser:

1. 4,50 viktprocent före den 1 januari 2012,
2. 3,5 viktprocent från och med den 1 januari 2012, och
3. 0,50 viktprocent från och med 1 januari 2020.

Örlogsfartyg ska dock, så långt det är praktiskt möjligt, använda brännolja som uppfyller krav enligt 25 § även utanför utsläppskontrollområde.

27 § Brännolja som inte uppfyller krav på svavelhalt enligt 25 § får tillfälligtvis användas av örlogsfartyg som ankommer till utsläppskontrollområden i de fall brännolja med tillåten svavelhalt inte funnits tillgänglig vid bunkring som genomförts utanför utsläppskontrollområde.

#### *Allmänna råd*

*I sådana fall som avses i 27 § bör bunkring planeras så att den mängd brännolja som tas ombord och som inte uppfyller krav på svavelhalt inom utsläppskontrollområde blir så liten som möjligt.*

## 5.5 Förbränning ombord på örlogsfartyg

28 § Fartygsgenererat avfall såsom oljerester inklusive sludge, rötslam, oljebemängda trasor och trassel, plast, förpackningsmaterial och liknande får inte förbrännas ombord på örlogsfartyg.

## 6 Avlämning och mottagning av avfall från örlogsfartyg

### 6.1 Omfattning

1 § Reglerna i detta kapitel gäller för hantering av avfall från örlogsfartyg inom Sveriges sjöterritorium vid avlämning av avfall till mottagningsanordning i hamn för Försvarsmakten.

Bestämmelserna i 7 § gäller även vid avlämning av avfall från ett örlogsfartyg till ett annat örlogsfartyg.

#### *Allmänna råd*

*Generella anvisningar för hantering av farligt avfall vid Försvarsmaktens miljöstationer finns i FMLOG ”Handbok Farligt Avfall”. Handboken innehåller bl.a. anvisningar för hantering och märkning av, samt UN-nummer för, farligt avfall.*

*Vid avlämning av avfall till mottagningsanordning som inte tillhör Försvarsmakten finns motsvarande regler i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om åtgärder mot förorening från fartyg*

### 6.2 Mottagningsanordningar i hamn för Försvarsmakten

#### *Kommentar*

*Hamn för Försvarsmakten är anmälningspliktig enligt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (kod 63.20).*

*Av avfallsförordningen (2011:927) framgår krav på den som bedriver verksamhet där avfall mellanlagras, återvinns eller bortskaffas.*

*Generalläkaren utövar, utgående från författningar och andra bestämmelser som kan gälla parallellt med RMS-M, tillsyn för Försvarsmakten avseende mottagningsanordningar i hamn för Försvarsmakten.*

2 § Mottagningsanordning för fartygsgenererat avfall ska finnas i hamn för Försvarsmakten där örlogsfartyg normalt är baserade.

En sådan mottagningsanordning ska kunna ta emot allt avfall som örlogsfartyg har behov av att lämna.

Övriga hamnar för vilka Försvarsmakten ansvarar, men som endast används för tillfällig förtöjning, ska ha rutiner för att omhänderta fartygsgenererat avfall då behov uppkommer.

3 § Den som ansvarar för en mottagningsanordning ska vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder för att förhindra att avfall vid avlämning och mottagning kommer ut i vattnet eller på land.

- 4 § Den som ansvarar för en mottagningsanordning ska, för de örlogsfartyg som använder hamnen, upprätta en avfallsplan om hur avlämning till mottagningsanordning ska ske. Avfallsplanen ska minst innehålla följande uppgifter:
1. Karta eller skiss som visar var anordningar för olika slag av avfall är belägna.
  2. Namn och telefonnummer till ansvarig person.
  3. Beskrivning av mottagningsanordningens kapacitet, baserat på det antal fartyg och dess slag och storlek, som förväntas använda anordningen.

### 6.3 Örlogsfartyg

- 5 § Örlogsfartyg ska lämna avfallet till en av hamnen anvisad plats.  
Om avlämning av avfall görs till mobil mottagningsanordning ska avlämningen ske vid den tidpunkt och plats som överenskommit med hamnen.
- 6 § Om avfallsmängderna kraftigt överstiger det normala eller avviker mot normalt förekommande fraktioner vid aktuell mottagningsanordning, ska örlogsfartyget anmäla sitt behov om att lämna avfall i god tid före ankomst till hamnen.
- 7 § Örlogsfartyg ska, utöver vad som framgår av bestämmelserna i 4 kapitlet om avlämning av toalettavfall och fast avfall, vid avlämning av avfall till mottagningsanordning i land:
1. sortera avfallet för återvinning eller återanvändning. Farligt avfall ska separeras från övrigt avfall,
  2. vid avlämning av oljehaltigt avfall meddela mottagningsanordningen om oljeresterna innehåller främmande substanser, lösningsmedel eller detergent,
  3. om oljehaltigt avfall lämnas; hantera, packa och märka detta enligt säkerhetsdatablad,
  4. om behållare med lösningsmedel eller andra kemikalier lämnas till mottagningsanordning ska dessa vara tättslutande och lämpliga för avfallet. Dessutom ska de märkas varaktigt med innehåll och, i förekommande fall, UN-nummer samt fartygets namn, samt
  5. packa och märka avfall som kan sprida lukt eller smitta eller i övrigt kan utgöra risk för skada eller olägenhet för människa eller miljö enligt direktiv från ansvarig för mottagningsanordningen.

## **Bilaga 1 Geografiska områden där särskilda bestämmelser gäller**

### **Underbilaga 1.1 Specialområden med avseende på vattenförorening**

I 4 kapitlets regler om vattenförorening från olja avses med specialområden:

*Adenvikenområdet, Antarktisosområdet, Gulfoområdet, Medelhavsområdet, Nordvästeuropeiska havsområdet, Omanområdet, Rödahavsområdet, Svartahavsområdet, Östersjöområdet och Södra Sydafrikaområdet.*

I 4 kapitlets regler om vattenförorening från fast avfall avses med specialområden:

*Antarktisosområdet, Det vidsträckta karibiska området, Gulfoområdet, Medelhavsområdet, Nordsjöområdet, Rödahavsområdet, Svartahavsområdet och Östersjöområdet.*

Dessa specialområden definieras i MARPOL 73/78 som:

- *Adenvikenområdet*  
Den del av Adenviken mellan Röda havet och Arabiska havet som i väster begränsas av loxodromen mellan Ras si Ane (12°28',5N; 043°19',6E) och Husn Murad (12°40',4N; 043°30',2E) och i öster av loxodromen mellan Ras Asir (11°50'N;051°16',9E) och Ras Fartak (15°35'N; 052°13',8E).
- *Antarktisosområdet*  
Havsområdet söder om latituden 60°S.
- *Det vidsträckta karibiska området*  
Mexikanska golfen och det egentliga Karibiska havet med vikar och hav och Atlanten inom gränsen bestående av latitudparallellen N30° från Florida ostvärt till longituden W77°30', därifrån loxodromen till positionen latitud N7°20', longitud W50° och därifrån loxodromen dragen sydväst till Franska Guyanas östra gräns.
- *Gulfoområdet*  
Havsområdet nordväst om loxodromen mellan Ras al Hadd (22°30'N; 059°48'E) och Ras al Fasteh (25°04'N; 61°25'E).
- *Medelhavsområdet*  
Det egentliga Medelhavet med vikar och hav, begränsat mot Svarta havet av latituden 41 N och i väst av Gibraltarsund vid meridianen 05°36'W.
- *Nordsjöområdet*  
Den egentliga Nordsjön begränsad i norr av latitud N62° och i väster av longitud W4°, i öster Skagerrak till latitud genom Skagen vid N57°44,8', och begränsad i söder vid Engelska kanalen av longitud W5° och latitud N48°30'.
- *Nordvästeuropeiska havsområdet*  
Nordsjön, Irländska sjön, Keltiska sjön, Engelska kanalen och del av nord-östra Atlanten omedelbart väster om Irland, begränsat av punkterna 48°27'N på Frankrikes kust/48°27'N; 6°25'W/49°52'N; 7°44'W/50°30'N; 12°W/56°30'N; 12°W/62°N; 3°W62°N på Norges kust/57°44.8'N på Danmarks och Sveriges kust.

- *Omanområdet*

Sjöområdet begränsat av punkterna:

22°30',00N; 59°48',00E / 23°47',27N; 60°35',73E /  
22°40',62N; 62°25',29E / 21°47',40N; 63°22',22E /  
20°30',37N; 62°52',41E / 19°45',90N; 62°25',97E /  
18°49',92N; 62°02',94E / 17°44',36N; 61°05',53E /  
16°43',71N; 60°25',62E / 16°03',90N; 59°32',24E /  
15°15',20N; 58°58',52E / 14°36',93N; 58°10',23E /  
14°18',93N; 57°27',03E / 14°11',53N; 56°53',75E /  
13°53',80N; 56°19',24E / 13°45',86N; 55°54',53E /  
14°27',38N; 54°51',42E / 14°40',10N; 54°27',35E /  
14°46',21N; 54°08',56E / 15°20',74N; 53°38',33E /  
15°48',69N; 53°32',07E / 16°23',02N; 53°14',82E /  
16°39',06N; 53°06',52E.

- *Rödahavsområdet*

Det egentliga Röda havet med Suezviken och Aqabaviken, begränsat i söder av loxodromer mellan Ras si Ane (12°8',5N; 43°19',6E) och Husn Murad (12°40',4N; 45°30',2E).

- *Svartahavsområdet*

Det egentliga Svarta havet, begränsat mot Medelhavet genom latituden 41°N.

- *Södra Sydafrikaområdet*

Vattenområdet som begränsas av koordinaterna:

S31°14'; E17°50' / S31°30'; E17°12' / S32°00'; E17°06' / S32°32'; E16°52' / S34°06'; E17°24' / S36°58'; E20°54' / S36°00'; E22°30' / S35°14'; E22°54' / S34°30'; E26°00' / S33°48'; E27°25' / S33°27'; E27°12'

- *Östersjöområdet*

Allt vattenområde i den egentliga Östersjön med Bottniska viken, Finska viken och inloppet till Östersjön upp till latituden genom Skagen i Skagerrak vid 57°44',8N.

*Östersjöområdet*, med ovanstående gränser, utgör enligt IMO resolution MEPC.200(62) även specialområde avseende toalettavfall.



### **Underbilaga 1.2 Närmaste land**

Med *närmaste land* avses i 4 kapitlets regler om toalettavfall, fast avfall och barlastvatten, i enlighet med MARPOL 73/78 och barlastkonventionen:

Den baslinje från vilken territorialhavet för ifrågavarande stats territorium räknas enligt internationell rätt, med undantag av att avståndet från närmaste land vid Australiens nordostkust räknas från en linje dragen från en punkt på Australiens kust latitud S11°00S, longitud E142°08' till en punkt latitud S10°35', longitud E141°55',

därifrån till en punkt latitud S10°00', longitud E142°00',

därifrån till en punkt latitud S9°10', longitud E143°52',

därifrån till en punkt latitud S9°00', longitud E144°30',

därifrån till en punkt latitud S10°41', longitud E145°00',

därifrån till en punkt latitud S13°00', longitud E145°00',

därifrån till en punkt latitud S15°00', longitud E146°00',

därifrån till en punkt latitud S17°30', longitud E147°00',

därifrån till en punkt latitud S21°00', longitud E152°55',

därifrån till en punkt latitud S24°30', longitud E154°00',

därifrån till en punkt på Australiens kust latitud S24°42', longitud E153°15'.

### **Underbilaga 1.3 Natura 2000-områden**

*Natura 2000-områden* består av ett nätverk inom Europeiska unionen syftande till att värna om naturtyper, livsmiljöer (habitat) och fåglar samt vissa andra arter som EU-länderna har kommit överens om är av gemensamt intresse. I Sverige är Natura 2000-områden skyddade med stöd av miljöbalken och alla är klassade som riksintresse. Det krävs enligt miljöbalken (7 kap. 28a§) tillstånd om någon vill bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön och som därmed motverkar syftet med ett Natura 2000-område.

Förteckning över och beskrivning av svenska Natura 2000-områden finns tillgänglig via Naturvårdsverkets webbplats.

### **Underbilaga 1.4 Vattenområden med avseende på barlastvattenhantering**

Med Östersjöområdet avses i detta regelverk, samt i IMO BWM.2/Circ.14 och BWM./Circ.22, allt vattenområde i den egentliga Östersjön med Bottniska viken, Finska viken och inloppet till Östersjön upp till latituden genom Skagen i Skagerrak vid 57°44',8N.

Argentina, Australien, Brasilien, Kanada, Chile, Israel, Nya Zeeland, Panama, Storbritannien och USA är exempel på länder som infört nationella särregler avseende barlastvatten.

### **Underbilaga 1.5 Utsläppskontrollområden**

Utsläppskontrollområden utgörs av vattenområden inklusive hamnområden utsedda av IMO, inom vilka särskilda bestämmelser finns för att förhindra, minska och kontrollera luftförorening genom antingen kväveoxider (NO<sub>x</sub>) eller svaveloxider (SO<sub>x</sub>) och partiklar eller alla tre tillsammans, samt åtföljande negativa effekter på människors hälsa samt på land- och havsområden.

Utsläppskontrollområden med avseende på luftföroreningar från kväveoxider (NO<sub>x</sub>) i 5 kapitlet utgörs av:

*Nordamerikaområdet och Förenta staternas karibiska havsområde*

Utsläppskontrollområden med avseende på luftföroreningar från svaveloxider (SO<sub>x</sub>) och partiklar i 5 kapitlet utgörs av:

*Östersjöområdet, Nordsjöområdet, Nordamerikaområdet och Förenta staternas karibiska havsområde*

Dessa specialområden definieras i MARPOL 73/78 som:

- *Östersjöområdet*

Allt vattenområde i den egentliga Östersjön med Bottniska viken, Finska viken och inloppet till Östersjön upp till latitudparallellen genom Skagen i Skagerrak vid N57°44',8.

- *Nordsjöområdet*

Den egentliga Nordsjön begränsad i norr av latitud N62° och i väster av longitud W4°, i öster Skagerrak till latitud genom Skagen vid N57°44',8' och begränsad i söder vid Engelska kanalen av longitud W5° och latitud N48°30'.

- *Nordamerikaområdet*

Nordamerikaområdet omfattar vattenområdet i

- Stilla havet utanför Amerikas förenta staters och Kanadas kuster som begränsas av den linje som förbinder koordinaterna:

32°32'10"N 117°06'11"V / 32°32'04"N 117°07'29"V /  
32°31'39"N 117°14'20"V / 32°33'13"N 117°15'50"V /  
32°34'21"N 117°22'01"V / 32°35'23"N 117°27'53"V /  
32°37'38"N 117°49'34"V / 31°07'59"N 118°36'21"V /  
30°33'25"N 121°47'29"V / 31°46'11"N 123°17'22"V /  
32°21'58"N 123°50'44"V / 32°56'39"N 124°11'47"V /  
33°40'12"N 124°27'15"V / 34°31'28"N 125°16'52"V /  
35°14'38"N 125°43'23"V / 35°43'60"N 126°18'53"V /  
36°16'25"N 126°45'30"V / 37°01'35"N 127°07'18"V /  
37°45'39"N 127°38'02"V / 38°25'08"N 127°52'60"V /  
39°25'05"N 128°31'23"V / 40°18'47"N 128°45'46"V /  
41°13'39"N 128°40'22"V / 42°12'49"N 129°00'38"V /  
42°47'34"N 129°05'42"V / 43°26'22"N 129°01'26"V /  
44°24'43"N 128°41'23"V / 45°30'43"N 128°40'02"V /  
46°11'01"N 128°49'01"V / 46°33'55"N 129°04'29"V /  
47°39'55"N 131°15'41"V / 48°32'32"N 132°41'00"V /  
48°57'47"N 133°14'47"V / 49°22'39"N 134°15'51"V /  
50°01'52"N 135°19'01"V / 51°03'18"N 136°45'45"V /  
51°54'04"N 137°41'54"V / 52°45'12"N 138°20'14"V /

53°29'20"N 138°40'36"V / 53°40'39"N 138°48'53"V /  
 54°13'45"N 139°32'38"V / 54°39'25"N 139°56'19"V /  
 55°20'18"N 140°55'45"V / 56°07'12"N 141°36'18"V /  
 56°28'32"N 142°17'19"V / 56°37'19"N 142°48'57"V /  
 58°51'04"N 153°15'03"V.

- Atlanten utanför Amerikas förenata stater, Kanadas och Frankrikes (Saint-Pierre-et-Miquelon) kuster, samt mexikanska gulfen utanför Amerikas förenata stater kust, som begränsas av den linje som förbinder koordinaterna:

60°00'00"N 64°09'36"V / 60°00'00"N 56°43'00"V /  
 58°54'01"N 55°38'05"V / 57°50'52"N 55°03'47"V /  
 57°35'13"N 54°00'59"V / 57°14'20"N 53°07'58"V /  
 56°48'09"N 52°23'29"V / 56°18'13"N 51°49'42"V /  
 54°23'21"N 50°17'44"V / 53°44'54"N 50°07'17"V /  
 53°04'59"N 50°10'05"V / 52°20'06"N 49°57'09"V /  
 51°34'20"N 48°52'45"V / 50°40'15"N 48°16'04"V /  
 50°02'28"N 48°07'03"V / 49°24'03"N 48°09'35"V /  
 48°39'22"N 47°55'17"V / 47°24'25"N 47°46'56"V /  
 46°35'12"N 48°00'54"V / 45°19'45"N 48°43'28"V /  
 44°43'38"N 49°16'50"V / 44°16'38"N 49°51'23"V /  
 43°53'15"N 50°34'01"V / 43°36'06"N 51°20'41"V /  
 43°23'59"N 52°17'22"V / 43°19'50"N 53°20'13"V /  
 43°21'14"N 54°09'20"V / 43°29'41"N 55°07'41"V /  
 42°40'12"N 55°31'44"V / 41°58'19"N 56°09'34"V /  
 41°20'21"N 57°05'13"V / 40°55'34"N 58°02'55"V /  
 40°41'38"N 59°05'18"V / 40°38'33"N 60°12'20"V /  
 40°45'46"N 61°14'03"V / 41°04'52"N 62°17'49"V /  
 40°36'55"N 63°10'49"V / 40°17'32"N 64°08'37"V /  
 40°07'46"N 64°59'31"V / 40°05'44"N 65°53'07"V /  
 39°58'05"N 65°59'51"V / 39°28'24"N 66°21'14"V /  
 39°01'54"N 66°48'33"V / 38°39'16"N 67°20'59"V /  
 38°19'20"N 68°02'01"V / 38°05'29"N 68°46'55"V /  
 37°58'14"N 69°34'07"V / 37°57'47"N 70°24'09"V /  
 37°52'46"N 70°37'50"V / 37°18'37"N 71°08'33"V /  
 36°32'25"N 71°33'59"V / 35°34'58"N 71°26'02"V /  
 34°33'10"N 71°37'04"V / 33°54'49"N 71°52'35"V /  
 33°19'23"N 72°17'12"V / 32°45'31"N 72°54'05"V /  
 31°55'13"N 74°12'02"V / 31°27'14"N 75°15'20"V /  
 31°03'16"N 75°51'18"V / 30°45'42"N 76°31'38"V /  
 30°12'48"N 77°18'29"V / 29°25'17"N 76°56'42"V /  
 28°36'59"N 76°47'60"V / 28°17'13"N 76°40'10"V /  
 28°17'12"N 79°11'23"V / 27°52'56"N 79°28'35"V /  
 27°26'01"N 79°31'38"V / 27°16'13"N 79°34'18"V /  
 27°11'54"N 79°34'56"V / 27°05'59"N 79°35'19"V /  
 27°00'28"N 79°35'17"V / 26°55'16"N 79°34'39"V /  
 26°53'58"N 79°34'27"V / 26°45'46"N 79°32'41"V /  
 26°44'30"N 79°32'23"V / 26°43'40"N 79°32'20"V /  
 26°41'12"N 79°32'01"V / 26°38'13"N 79°31'32"V /  
 26°36'30"N 79°31'06"V / 26°35'21"N 79°30'50"V /

26°34'51"N 79°30'46"V / 26°34'11"N 79°30'38"V /  
 26°31'12"N 79°30'15"V / 26°29'05"N 79°29'53"V /  
 26°25'31"N 79°29'58"V / 26°23'29"N 79°29'55"V /  
 26°23'21"N 79°29'54"V / 26°18'57"N 79°31'55"V /  
 26°15'26"N 79°33'17"V / 26°15'13"N 79°33'23"V /  
 26°08'09"N 79°35'53"V / 26°07'47"N 79°36'09"V /  
 26°06'59"N 79°36'35"V / 26°02'52"N 79°38'22"V /  
 25°59'30"N 79°40'03"V / 25°59'16"N 79°40'08"V /  
 25°57'48"N 79°40'38"V / 25°56'18"N 79°41'06"V /  
 25°54'04"N 79°41'38"V / 25°53'24"N 79°41'46"V /  
 25°51'54"N 79°41'59"V / 25°49'33"N 79°42'16"V /  
 25°48'24"N 79°42'23"V / 25°48'20"N 79°42'24"V /  
 25°46'26"N 79°42'44"V / 25°46'16"N 79°42'45"V /  
 25°43'40"N 79°42'59"V / 25°42'31"N 79°42'48"V /  
 25°40'37"N 79°42'27"V / 25°37'24"N 79°42'27"V /  
 25°37'08"N 79°42'27"V / 25°31'03"N 79°42'12"V /  
 25°27'59"N 79°42'11"V / 25°24'04"N 79°42'12"V /  
 25°22'21"N 79°42'20"V / 25°21'29"N 79°42'08"V /  
 25°16'52"N 79°41'24"V / 25°15'57"N 79°41'31"V /  
 25°10'39"N 79°41'31"V / 25°09'51"N 79°41'36"V /  
 25°09'03"N 79°41'45"V / 25°03'55"N 79°42'29"V /  
 25°02'60"N 79°42'56"V / 25°00'30"N 79°44'05"V /  
 24°59'03"N 79°44'48"V / 24°55'28"N 79°45'57"V /  
 24°44'18"N 79°49'24"V / 24°43'04"N 79°49'38"V /  
 24°42'36"N 79°50'50"V / 24°41'47"N 79°52'57"V /  
 24°38'32"N 79°59'58"V / 24°36'27"N 80°03'51"V /  
 24°33'18"N 80°12'43"V / 24°33'05"N 80°13'21"V /  
 24°32'13"N 80°15'16"V / 24°31'27"N 80°16'55"V /  
 24°30'57"N 80°17'47"V / 24°30'14"N 80°19'21"V /  
 24°30'06"N 80°19'44"V / 24°29'38"N 80°21'05"V /  
 24°28'18"N 80°24'35"V / 24°28'06"N 80°25'10"V /  
 24°27'23"N 80°27'20"V / 24°26'30"N 80°29'30"V /  
 24°25'07"N 80°32'22"V / 24°23'30"N 80°36'09"V /  
 24°22'33"N 80°38'56"V / 24°22'07"N 80°39'51"V /  
 24°19'31"N 80°45'21"V / 24°19'16"N 80°45'47"V /  
 24°18'38"N 80°46'49"V / 24°18'35"N 80°46'54"V /  
 24°09'51"N 80°59'47"V / 24°09'48"N 80°59'51"V /  
 24°08'58"N 81°01'07"V / 24°08'30"N 81°01'51"V /  
 24°08'26"N 81°01'57"V / 24°07'28"N 81°03'06"V /  
 24°02'20"N 81°09'05"V / 23°59'60"N 81°11'16"V /  
 23°55'32"N 81°12'55"V / 23°53'52"N 81°19'43"V /  
 23°50'52"N 81°29'59"V / 23°50'02"N 81°39'59"V /  
 23°49'05"N 81°49'59"V / 23°49'05"N 82°00'11"V /  
 23°49'42"N 82°09'59"V / 23°51'14"N 82°24'59"V /  
 23°51'14"N 82°39'59"V / 23°49'42"N 82°48'53"V /  
 23°49'32"N 82°51'11"V / 23°49'24"N 82°59'59"V /  
 23°49'52"N 83°14'59"V / 23°51'22"N 83°25'49"V /  
 23°52'27"N 83°33'01"V / 23°54'04"N 83°41'35"V /  
 23°55'47"N 83°48'11"V / 23°58'38"N 83°59'59"V /  
 24°09'37"N 84°29'27"V / 24°13'20"N 84°38'39"V /

24°16'41"N 84°46'07"V / 24°23'30"N 84°59'59"V /  
 24°26'37"N 85°06'19"V / 24°38'57"N 85°31'54"V /  
 24°44'17"N 85°43'11"V / 24°53'57"N 85°59'59"V /  
 25°10'44"N 86°30'07"V / 25°43'15"N 86°21'14"V /  
 26°13'13"N 86°06'45"V / 26°27'22"N 86°13'15"V /  
 26°33'46"N 86°37'07"V / 26°01'24"N 87°29'35"V /  
 25°42'25"N 88°33'00"V / 25°46'54"N 90°29'41"V /  
 25°44'39"N 90°47'05"V / 25°51'43"N 91°52'50"V /  
 26°17'44"N 93°03'59"V / 25°59'55"N 93°33'52"V /  
 26°00'32"N 95°39'27"V / 26°00'33"N 96°48'30"V /  
 25°58'32"N 96°55'28"V / 25°58'15"N 96°58'41"V /  
 25°57'58"N 97°01'54"V / 25°57'41"N 97°05'08"V /  
 25°57'24"N 97°08'21"V / 25°57'24"N 97°08'47"V samt

- området runt de Hawaiiska öarna som begränsas av den linje som förbinder koordinaterna:

22°32'54"N 153°00'33"V / 23°06'05"N 153°28'36"V /  
 23°32'11"N 154°02'12"V / 23°51'47"N 154°36'48"V /  
 24°21'49"N 155°51'13"V / 24°41'47"N 156°27'27"V /  
 24°57'33"N 157°22'17"V / 25°13'41"N 157°54'13"V /  
 25°25'31"N 158°30'36"V / 25°31'19"N 159°09'47"V /  
 25°30'31"N 159°54'21"V / 25°21'53"N 160°39'53"V /  
 25°00'06"N 161°38'33"V / 24°40'49"N 162°13'13"V /  
 24°15'53"N 162°43'08"V / 23°40'50"N 163°13'00"V /  
 23°03'20"N 163°32'58"V / 22°20'09"N 163°44'41"V /  
 21°36'45"N 163°46'03"V / 20°55'26"N 163°37'44"V /  
 20°13'34"N 163°19'13"V / 19°39'03"N 162°53'48"V /  
 19°09'43"N 162°20'35"V / 18°39'16"N 161°19'14"V /  
 18°30'31"N 160°38'30"V / 18°29'31"N 159°56'17"V /  
 18°10'41"N 159°14'08"V / 17°31'17"N 158°56'55"V /  
 16°54'06"N 158°30'29"V / 16°25'49"N 157°59'25"V /  
 15°59'57"N 157°17'35"V / 15°40'37"N 156°21'06"V /  
 15°37'36"N 155°22'16"V / 15°43'46"N 154°46'37"V /  
 15°55'32"N 154°13'05"V / 16°46'27"N 152°49'11"V /  
 17°33'42"N 152°00'32"V / 18°30'16"N 151°30'24"V /  
 19°02'47"N 151°22'17"V / 19°34'46"N 151°19'47"V /  
 20°07'42"N 151°22'58"V / 20°38'43"N 151°31'36"V /  
 21°29'09"N 151°59'50"V / 22°06'58"N 152°31'25"V /  
 22°32'54"N 153°00'33"V

- *Förenta staternas karibiska havsområde*

Vattenområdet runt Puerto Rico och United States Virgin Islands som begränsas av den linje som förbinder koordinaterna:

17°18'37"N 67°32'14"W / 19°11'14"N 67°26'45"W /  
 19°30'28"N 65°16'48"W / 19°12'25"N 65°6'8"W /  
 18°45'13"N 65°0'22"W / 18°41'14"N 64°59'33"W /  
 18°29'22"N 64°53'51"W / 18°27'35"N 64°53'22"W /  
 18°25'21"N 64°52'39"W / 18°24'30"N 64°52'19"W /  
 18°23'51"N 64°51'50"W / 18°23'42"N 64°51'23"W /  
 18°23'36"N 64°50'17"W / 18°23'48"N 64°49'41"W /  
 18°24'11"N 64°49'0"W / 18°24'28"N 64°47'57"W /

18°24'18"N 64°47'1"W / 18°23'13"N 64°46'37"W /  
18°22'37"N 64°45'20"W / 18°22'39"N 64°44'42"W /  
18°22'42"N 64°44'36"W / 18°22'37"N 64°44'24"W /  
18°22'39"N 64°43'42"W / 18°22'30"N 64°43'36"W /  
18°22'25"N 64°42'58"W / 18°22'26"N 64°42'28"W /  
18°22'15"N 64°42'3"W / 18°22'22"N 64°38'23"W /  
18°21'57"N 64°40'60"W / 18°21'51"N 64°40'15"W /  
18°21'22"N 64°38'16"W / 18°20'39"N 64°38'33"W /  
18°19'15"N 64°38'14"W / 18°19'7"N 64°38'16"W /  
18°17'23"N 64°39'38"W / 18°16'43"N 64°39'41"W /  
18°11'33"N 64°38'58"W / 18°3'2"N 64°38'3"W /  
18°2'56"N 64°29'35"W / 18°2'51"N 64°27'2"W /  
18°2'30"N 64°21'8"W / 18°2'31"N 64°20'8"W /  
18°2'3"N 64°15'57"W / 18°0'12"N 64°2'29"W /  
17°59'58"N 64°1'4"W / 17°58'47"N 63°57'1"W /  
17°57'51"N 63°53'54"W / 17°56'38"N 63°53'21"W /  
17°39'40"N 63°54'53"W / 17°37'8"N 63°55'10"W /  
17°30'21"N 63°55'56"W / 17°11'36"N 63°57'57"W /  
17°4'60"N 63°58'41"W / 16°59'49"N 63°59'18"W /  
17°18'37"N 67°32'14"W.

## **Bilaga 2 Exempel på internationella miljöcertifikat**

Underbilaga 2.1 IOPP-certifikat sidan 62

Underbilaga 2.2 ISPP-certifikat sidan 67

Underbilaga 2.3 IAPP-certifikat sidan 70

Underbilaga 2.4 AFS-certifikat sidan 75

Underbilaga 2.5 EIAPP-certifikat sidan 78

### ***Kommentar***

*Utformning och innehåll i certifikat enligt underbilaga 2.1 – 2.5 utgår från förlagor i MARPOL och Antifoulingkonventionen.*

*Under Particulars of ship anges som:*

- *Name of ship; Fartygets fullständiga namn.*
- *Distinctive numbers or letters; Bognummer eller motsvarande.*
- *Port of registry; Stockholm för örlogsfartyg som inte är upptagna i skeppsregister.*
- *Displacement; Deplacement enligt definition i RMS-F.*
- *Call sign; Fartygets internationella anropssignal.*
- *Type of ship; Naval Vessel följt av fartygstyp (t.ex. Corvette eller Submarine).*

*Datum skrivs i formatet dd/mm/yyyy.*

*Certifikatens giltighetstid räknas från det datum besiktning påbörjas.*

## Underbilaga 2.1 IOPP-certifikat

Sida 1 (5)



### INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE (IOPP)

SWEDISH ARMED FORCES

Certificate No: **GKG 001**

*Notes:*  
This certificate shall be supplemented by a Record of Construction and Equipment.  
This certificate is only valid for use by the Swedish Armed Forces.

Issued under the provisions of the *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973*, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, as amended, (hereinafter referred to as "the Convention") under the authority of the Government of Sweden, as applied by the Swedish Armed Forces Safety Inspectorate (Navy) in *Regler för militär sjöfart – Marin yttre miljö* (hereinafter referred to as "RMS-M") in accordance with Article 3 (3) of the Convention.

**Particulars of ship**

Name of ship	HMS GRÖNKÖPING
Distinctive numbers or letters	F 11
Port of registry	STOCKHOLM
Displacement	3000 ton
Call sign	RMSM
Type of ship	NAVAL VESSEL / FRIGATE

THIS IS TO CERTIFY:

1. That the ship has been surveyed in accordance with regulation 6, Annex I of the Convention; and
2. That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangement and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of Annex I of the Convention.

This certificate, subject to surveys in accordance with RMS-M, is valid until	24/12/2019	
Completion date of the survey on which this certificate is based	24/12/2015	
Issued at STOCKHOLM	Date of issue	24/12/2015



Head of Safety Inspectorate (Navy)  
Swedish Armed Forces

Bild B2:1 IOPP-certifikat sida 1



Sida 2 (5)

**ENDORSEMENT FOR INTERMEDIATE SURVEY**

THIS IS TO CERTIFY that, at an Intermediate survey required by regulation 6 of Annex I of the Convention, as applied in RMS-M, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention:

Intermediate survey:

Date:.....

Signed:.....  
*(Signature of duly authorized Naval Ship Surveyor)*

Intermediate survey:

Date:.....

Signed:.....  
*(Signature of duly authorized Naval Ship Surveyor)*

Bild B2:2 IOPP-certifikat sida 2

Sida 3 (5)

Supplement to the International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP Certificate)

FORM A

**RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT FOR SHIPS OTHER THAN OIL TANKERS**

In respect of the provisions of Annex 1 of the *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973*, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention"), as applied by the Swedish Armed Forces in RMS-M.

*Notes:*

1. This form is to be used for the third type of ships as categorized in the IOPP Certificate, i.e. "ship other than any of the above".
2. This Record shall be permanently attached to the IOPP Certificate. The IOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
3. The language of the original Record shall be English. Tank identification shall be written in the same language as in drawings or other technical information.
4. Entries in boxes shall be made by inserting either a cross [X] for the answer "yes" and "applicable" or dash [-] for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
5. Regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex 1 of the Convention and resolutions refer to those adopted by the International Maritime Organization.
6. This Record is only valid for use by the Swedish Armed Forces.

**1 Particulars of Ship**

1.1	Name of ship	HMS GRÖNKÖPING	
1.2	Distinctive numbers or letters	F 11	
1.3	Port of registry	STOCKHOLM	
1.4	Displacement	3000 ton	
1.5	Date of build:		
1.5.1	Date of building contract		01/01/2013
1.5.2	Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction		24/12/2013
1.5.3	Date of delivery (Shipyard-FMV)		01/01/2015
1.5.4	Date of delivery (FMV-FM)		01/01/2016
1.6	Major conversion (if applicable):		
1.6.1	Date of conversion contract		
1.6.2	Date on which conversion was commenced		
1.6.3	Date of completion of conversion		
1.7	The ship has been accepted by the Administration as a "ship delivered on or before 31 December 1979" under regulation 1.28.1 due to unforeseen delay in delivery		[ ]

**2 Equipment for the control of oil discharge from machinery space bilges and oil fuel tanks (regulations 16 and 14)**

2.1	Carriage of ballast water in oil fuel tanks:		
2.1.1	The ship may under normal conditions carry ballast water in oil fuel tanks		[ ]
2.2	Type of oil filtering equipment fitted:		
2.2.1	Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 14.6)		[ ]
2.2.2	Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping device (regulation 14.7)		[X]

Bild B2:3 IOPP-certifikat sida 3

Sida 4 (5)

- 2.3 Approval standards:
- 2.3.1 The separating/filtering equipment:
- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X)
  - .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33)
  - .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49)
  - .4 has been approved in accordance with resolution A.233(VII)
  - .5 has been approved in accordance with national standards not based upon resolution A.393(X) or A.233(VII)
  - .6 has not been approved
- 2.3.2 The process unit has been approved in accordance with resolution A.444(XI)
- 2.3.3 The oil content meter:
- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X)
  - .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33)
  - .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49)

2.4 Maximum throughput of the system is 0,1 m<sup>3</sup>/h.

2.5 Waiver of regulation 14:

- 2.5.1 The requirements of regulation 14.1 and 14.2 are waived in respect of the ship in accordance with regulation 14.5.
- 2.5.1.1 The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s)
- 2.5.1.2 The ship is certified under the International Code of Safety for High-Speed Craft and engaged on a scheduled service with a turn-around time not exceeding 24 h
- 2.5.2 The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of all oily bilge water as follows:

Tank identification	Tank location		Volume (m <sup>3</sup> )
	Frames (from-to)	Lateral position	
	# - #		
	# - #		
<b>Total volume:</b>			m <sup>3</sup>

- 2A.1 The ship is required to be constructed according to regulation 12A and complies with the requirements of:
- paragraph 6 and either 7 or 8 (double hull construction)
  - paragraph 11 (accidental oil fuel outflow performance)
- 2A.2 The ship is not required to comply with the requirements of regulation 12A

### 3 Means for retention and disposal of oil residues (sludge) (regulation 12) and bilge water holding tank(s)

- 3.1 The ship is provided with oil residue (sludge) tanks for retention of oil residues (sludge) as follows:

Tank identification	Tank location		Volume (m <sup>3</sup> )
	Frames (from-to)	Lateral position	
Spillojetank 1	#44 - # 46	Starboard	2,5
Spillojetank 2	#44 - # 46	Port	2,5
<b>Total volume:</b>			5,0 m <sup>3</sup>

Bild B2:4 IOPP-certifikat sida 4

Sida 5 (5)

- 3.2 Means for the disposal of residues in addition to the provisions of sludge tanks:
- 3.2.1 Incinerator for oil residues (sludge), maximum capacity kW or kcal/h
- 3.2.2 Auxiliary boiler suitable for burning oil residues (sludge)
- 3.2.3 Other acceptable means:
- 3.3 The ship is fitted with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

Tank identification	Tank location		Volume (m <sup>3</sup> )
	Frames (from-to)	Lateral position	
	# - #		
	# - #		
<b>Total volume:</b>			m <sup>3</sup>

**4 Standard discharge connection** (regulation 13)

- 4.1 The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges and sludges to reception facilities, fitted with a standard discharge connection in accordance with regulation 13

**5 Shipboard oil/marine pollution emergency plan** (regulation 37)

- 5.1 The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in compliance with regulation 37
- 5.2 The ship is provided with a shipboard marine pollution emergency plan in compliance with regulation 37.3

**6 Exemption**

- 6.1 Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of chapter 3 of Annex I of the Convention in accordance with regulation 3.1 on those items listed under paragraph(s) of this Record

**7 Equivalentents** (regulation 5)

- 7.1 Equivalentents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I on those items listed under paragraph(s) of this Record

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all aspects.

Issued at STOCKHOLM Date of issue 24/12/2015



Refer to the Recommendation on international performance and test specifications of oily-water separating equipment and oil content meters adopted by the Organization on 14 November 1977 by resolution A.393(X), which superseded resolution A.233(VII). Further reference is made to the Guidelines and specifications for pollution prevention equipment for machinery space bilges adopted by the Marine Environment Protection Committee of the Organization by resolution MEPC.60(33), which, effective on 6 July 1993, superseded resolutions A.393(X) and A.444(XI), the 2011 Guidelines and specifications for add-on equipment for upgrading resolution MEPC.60(33) – compliant oil filtering equipment, adopted by resolution MEPC.205(62), and the revised Guidelines and specifications for pollution prevention equipment for machinery spaces of ships adopted by the Marine Environment Protection Committee of the Organization by resolution MEPC.107(49) which, effective on 1 January 2005, superseded resolutions MEPC.60(33), A.393(X) and A.444(XI).

Oily bilge water holding tank(s) are not required by the Convention; if such tank(s) are provided they shall be listed in table 3.3.

Bild B2:5 IOPP-certifikat sida 5

**Underbilaga 2.2 ISPP-certifikat**

Sida 1 (3)



SWEDISH ARMED FORCES

## INTERNATIONAL SEWAGE POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE (ISPP)

Certificate No:

**GKG 002***Note:*

This certificate is only valid for use by the Swedish Armed Forces.

Issued under the provisions of the *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships*, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, as amended, (hereinafter referred to as "the Convention") under the authority of the Government of Sweden, as applied by the Swedish Armed Forces Safety Inspectorate (Navy) in *Regler för militär sjöfart – Marin yttre miljö* (hereinafter referred to as "RMS-M") in accordance with Article 3 (3) of the Convention.

**Particulars of ship**

Name of ship	HMS GRÖNKÖPING
Distinctive numbers or letters	F 11
Port of registry	STOCKHOLM
Displacement	3000 ton
Call sign	RMSM
Type of ship	NAVAL VESSEL / FRIGATE
Number of persons which the ship is certified to carry	125

New ship

**THIS IS TO CERTIFY:**

1 That the ship is equipped with a sewage treatment plant and a discharge pipeline in compliance with regulations 9 and 10 of Annex IV of the Convention as follows:

1.1 Description of the sewage treatment plant:

Type of sewage treatment plant:	Biological Waste Water Treatment
Name of manufacturer:	VOGON Heavy Industries

The sewage treatment plant is certified to meet the effluent standards as provided for in resolution MEPC.2(VI)

[X]

1.2 Description of comminuter:

Type of sewage treatment plant:
Name of manufacturer:
Standard of sewage after disinfection:

Bild B2:6 ISPP-certifikat sida 1

Sida 2 (3)

- 1.3 Description of holding tank:  
Total capacity of the holding tank:                      m<sup>3</sup>  
Location (frame):    #
- 1.4 A pipeline for the discharge of sewage to a reception facility,                        
fitted with a standard shore connection.
- 2 That the ship has been surveyed in accordance with regulation 4 of Annex IV of the Convention.
- 3 That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangement and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of Annex IV of the Convention.

This certificate, subject to surveys in accordance with RMS-M, is valid until	24/12/2019
Completion date of the survey on which this certificate is based	24/12/2015
Issued at STOCKHOLM	Date of issue                      24/12/2015

  
Head of Safety Inspectorate (Navy)  
Swedish Armed Forces

Bild B2:7 ISPP-certifikat sida 2

Sida 3 (3)

**ENDORSEMENT FOR INTERMEDIATE SURVEY**

THIS IS TO CERTIFY that, at an Intermediate survey required by regulation 8 of Annex IV of the Convention, as applied in RMS-M, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention:

Intermediate survey:

Date:.....

Signed:.....  
*(Signature of duly authorized Naval Ship Surveyor)*

Intermediate survey:

Date:.....

Signed:.....  
*(Signature of duly authorized Naval Ship Surveyor)*

*Bild B2:8 ISPP-certifikat sida 3*

### Underbilaga 2.3 IAPP-certifikat

Sida 1 (5)



## INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE (IAPP)

SWEDISH ARMED FORCES

Certificate No: **GKG 003**

*Notes:*  
This certificate shall be supplemented by a Record of Construction and Equipment.  
This certificate is only valid for use by the Swedish Armed Forces.

Issued under the provisions of the *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973*, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, as amended, (hereinafter referred to as "the Convention") under the authority of the Government of Sweden, as applied by the Swedish Armed Forces Safety Inspectorate (Navy) in *Regler för militär sjöfart – Marin yttre miljö* (hereinafter referred to as "RMS-M") in accordance with Article 3 (3) of the Convention.

**Particulars of ship**

Name of ship	HMS GRÖNKÖPING
Distinctive numbers or letters	F 11
Port of registry	STOCKHOLM
Displacement	3000 ton
Call sign	RMSM
Type of ship	NAVAL VESSEL / FRIGATE

THIS IS TO CERTIFY:

1. That the ship has been surveyed in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention; and
2. That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangement and materials fully comply with the applicable requirements of Annex VI of the Convention.

This certificate, subject to surveys in accordance with RMS-M, is valid until	24/12/2019	
Completion date of the survey on which this certificate is based	24/12/2015	
Issued at STOCKHOLM	Date of issue	24/12/2015



Head of Safety Inspectorate (Navy)  
Swedish Armed Forces

Bild B2:9 IAPP-certifikat sida 1



Sida 2 (5)

**ENDORSEMENT FOR INTERMEDIATE SURVEY**

THIS IS TO CERTIFY that, at an Intermediate survey required by regulation 5 of Annex VI of the Convention, as applied in RMS-M, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention:

Intermediate survey:

Date:.....

Signed:.....  
*(Signature of duly authorized Naval Ship Surveyor)*

Intermediate survey:

Date:.....

Signed:.....  
*(Signature of duly authorized Naval Ship Surveyor)*

Bild B2:10 IAPP-certifikat sida 2

Supplement to the International Air Pollution Prevention Certificate (IAPP Certificate)

## RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT

*Notes:*

1. This Record shall be permanently attached to the IAPP Certificate. The IAPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
2. The language of the original Record shall be English. Identification of systems or equipment shall be written in the same language as in drawings or other technical information.
3. Entries in boxes shall be made by inserting either a cross [X] for the answer "yes" and "applicable" or dash [-] for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
4. Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex VI of the Convention and resolutions or circulars refer to those adopted by the International Maritime Organization.
5. This Record is only valid for use by the Swedish Armed Forces.

### 1 Particulars of Ship

- |     |  |                |
|-----|--|----------------|
| 1.1 | Name of ship   | HMS GRÖNKÖPING |
| 1.2 | Call sign  | RMSM           |
| 1.3 | Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction | 24/12/2013     |

### 2 Control of emissions from ships

- 2.1 Ozone-depleting substances (regulation 12)

- 2.1.1 The following fire-extinguishing systems, other systems and equipment containing ozone-depleting substances, other than hydrochloroflourocarbons (HCFCs), installed before 19 May 2005 may continue in service:

System or equipment	Location on board	Substance

- 2.1.2 The following systems containing HCFCs installed before 1 January 2020 may continue in service:

System or equipment	Location on board	Substance

Bild B2:11 IAPP-certifikat sida 3

Sida 4 (5)

2.2 Nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>) (regulation 13)

2.2.1 The following marine diesel engines installed on this ship comply with the applicable emission limit of regulation 13 in accordance with the revised NOX Technical Code 2008:

	Engine # 1	Engine # 2	Engine # 3	Engine # 4	Engine # 5	Engine # 6
Manufacturer	VOGON Heavy Ind.	VOGON Heavy Ind.	RUDOLF	RUDOLF	RUDOLF	
Model	ANSW 42	ANSW 42	D1903	D1903	D1903	
Serial number	100021	100022	879	881	888	
Use	Main Engine	Main Engine	Gen Set	Gen Set	Gen Set	
Power output (kW)	9000	9000	1500	1500	1500	
Rated speed (rpm)	1200	1200	1800	1800	1800	
Date of installation <small>(According to Reg. 13.2.2)</small>	06/06/2015	06/06/2015	06/06/2015	06/06/2015	06/06/2015	
Date of major conversion <small>(According to Reg. 13.2.2)</small>						
Exempted by Reg. 13.1.1.2	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Tier I (Reg. 13.3)	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Tier II (Reg 13.4)	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[-]
Tier II (Reg 13.2.2 or 13.5.2)	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Tier III (Reg 13.5.1.1)	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Approved method exists	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Approved method not commercially available	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
Approved method installed	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]

2.3 Sulphur oxides (SO<sub>x</sub>) and particulate matter (regulation 14)

2.3.1 When the ship operates outside of an Emission Control Area specified in regulation 14.3, the ship uses:

.1 fuel oil with a sulphur content as documented by bunker delivery notes that does not exceed the limit value of:

- 4,50 % m/m (not applicable on or after 1 January 2012); or [-]
- 3,50 % m/m (not applicable on or after 1 January 2020); or [X]
- 0,50 % m/m, and/or [-]

.2 an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in 2.6 that is at least as effective in terms of SO<sub>x</sub> emission reduction as compared to using a fuel oil with a sulphur content limit value of:

- 4,50 % m/m (not applicable on or after 1 January 2012); or [-]
- 3,50 % m/m (not applicable on or after 1 January 2020); or [-]
- 0,50 % m/m [-]

Bild B2:12 IAPP-certifikat sida 4

Sida 5 (5)

- 2.3.2 When the ship operates inside an Emission Control Area specified in regulation 14.3, the ship uses:
- .1 fuel oil with a sulphur content as documented by bunker delivery notes that does not exceed the limit value of:
    - 1,00 % m/m (not applicable on or after 1 January 2015); or
    - 0,10 % m/m, and/or
  - .2 an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in 2.6 that is at least as effective in terms of SO<sub>x</sub> emission reduction as compared to using a fuel oil with a sulphur content limit value of:
    - 1,00 % m/m (not applicable on or after 1 January 2015); or
    - 0,10 % m/m
- 2.4 Volatile organic compounds (VOCs) (regulation 14)
- 2.4.1 The tanker has a vapour collection system installed and approved in accordance with MSC/Circ.585
- 2.4.1.1 For a tanker carrying crude oil there is an approved VOC management plan
- 2.4.1.2 VOC management plan approval reference:
- 2.5 Shipboard incinerator (regulation 16)
- The ship has an incinerator:
- .1 installed on or after 1 January 2000 that complies with resolution MEPC.76(40)
  - .2 installed on or after 1 January 2000 that complies with:
    - .2.1 resolution MEPC.59(33)
    - .2.2 resolution MEPC.76(40)\*
- 2.6 Equivalents (regulation 4)
- The ship has been allowed to use the following fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship or other procedures, alternative fuel oils, or compliance methods used as an alternative to that required by this Annex:


THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all aspects.

Issued at STOCKHOLM                      Date of issue                      24/12/2015



As amended by MEPC.93(45)  
As amended by MEPC.92(45)

Bild B2:13 IAPP-certifikat sida 5

**Underbilaga 2.4 AFS-certifikat**

Sida 1(3)



SWEDISH ARMED FORCES

**INTERNATIONAL ANTI-FOULING  
SYSTEM CERTIFICATE**Certificate No:  
**GKG 004**

*Notes:*  
This certificate shall be supplemented by a Record of Anti-Fouling System.  
This certificate is only valid for use by the Swedish Armed Forces.

Issued under the provisions of the *International Convention on the control of harmful anti-fouling systems on ships* (hereinafter referred to as "the Convention") and Regulation (EC) No 782/2003 of the European parliament and the Council of 14 April 2003 on the prohibition of organonitro compounds on ships under the authority of the Government of Sweden, as applied by the Swedish Armed Forces Safety Inspectorate (Navy) in *Regler för militär sjöfart – Marin yttre miljö* (hereinafter referred to as "RMS-M") in accordance with Article 3 (2) of the Convention.

When a certificate has been previously issued, this certificate replaces the certificate dated

**Particulars of ship**

Name of ship	HMS GRÖNKÖPING
Distinctive numbers or letters	F 11
Port of registry	STOCKHOLM
Displacement	3000 ton
Call sign	RMSM
Type of ship	NAVAL VESSEL / FRIGATE

An anti-fouling system controlled under [Annex 1 to the Convention and] Regulation (EC) no 782/2003 has not been applied during or after construction of this ship

An anti-fouling system controlled under [Annex 1 to the Convention and] Regulation (EC) no 782/2003 has been applied on this ship previously, but has been removed by:  
on

An anti-fouling system controlled under [Annex 1 to the Convention and] Regulation (EC) no 782/2003 has been applied on this ship previously, but has been covered with a sealer coat applied by: <sup>i</sup> on <sup>ii</sup>

---

Insert name of facility  
Insert date

Bild B2:14 AFS-certifikat sida 1

Sida 2(3)

THIS IS TO CERTIFY THAT:

1. the ship has been surveyed in accordance with [Regulation 1 of Annex 4 to the Convention and] Regulation (EC) No 782/2003 of the European Parliament and of the Council of 14 April 2003 on the prohibition of organotin compounds on ships; and
2. the survey shows that the anti-fouling system on the ship complies with the applicable requirements of [Annex I of the Convention and] Regulation (EC) No 782/2003 of the European Parliament and of the Council of 14 April 2003 on the prohibition of organotin compounds on ships.

Completion date of the survey on which this certificate is based	24/12/2015
Issued at STOCKHOLM	Date of issue 24/12/2015



Bild B2:15 AFS-certifikat sida 2

Sida 3(3)

Supplement to the International Anti-Fouling Certificate

**RECORD OF ANTI-FOULING SYSTEMS***Note:*

1. This record shall be permanently attached to the International Anti-Fouling System Certificate.

**Particulars of ship**

Name of ship HMS GRÖNKÖPING  
 Distinctive numbers or letters F 11  
 Call sign RMSM

**Details of anti-fouling system(s) applied**

Type(s) of anti-fouling system(s) used: Antifouling Coating  
 Date(s) of application of anti-fouling system(s): 11/11/2015  
 Name(s) of company(ies) and facility(ies) /location(s) where applied:  
 Storsjövarvet, Östersund  
 Name(s) of anti-fouling system manufacturer(s): Bottenfärgsfabriken  
 Name(s) and colour(s) of anti-fouling system(s): Bottenfärg #1, Black  
 Active ingredient(s) and their Chemical Abstracts Service number (CAS number(s)):  
 Cuprous Oxide CAS No 1317-39-1  
 Caffeine CAS No 58-02-2

Type(s) of sealer coat, if applicable:

Name(s) and colour(s), if applicable:

Date of application of sealer coat:

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all aspects.

Issued at STOCKHOLM

Date of issue 24/12/2015



*[Signature]*  
 Head of Safety Inspectorate (Navy)  
 Swedish Armed Forces

## Underbilaga 2.5 EIAPP-certifikat

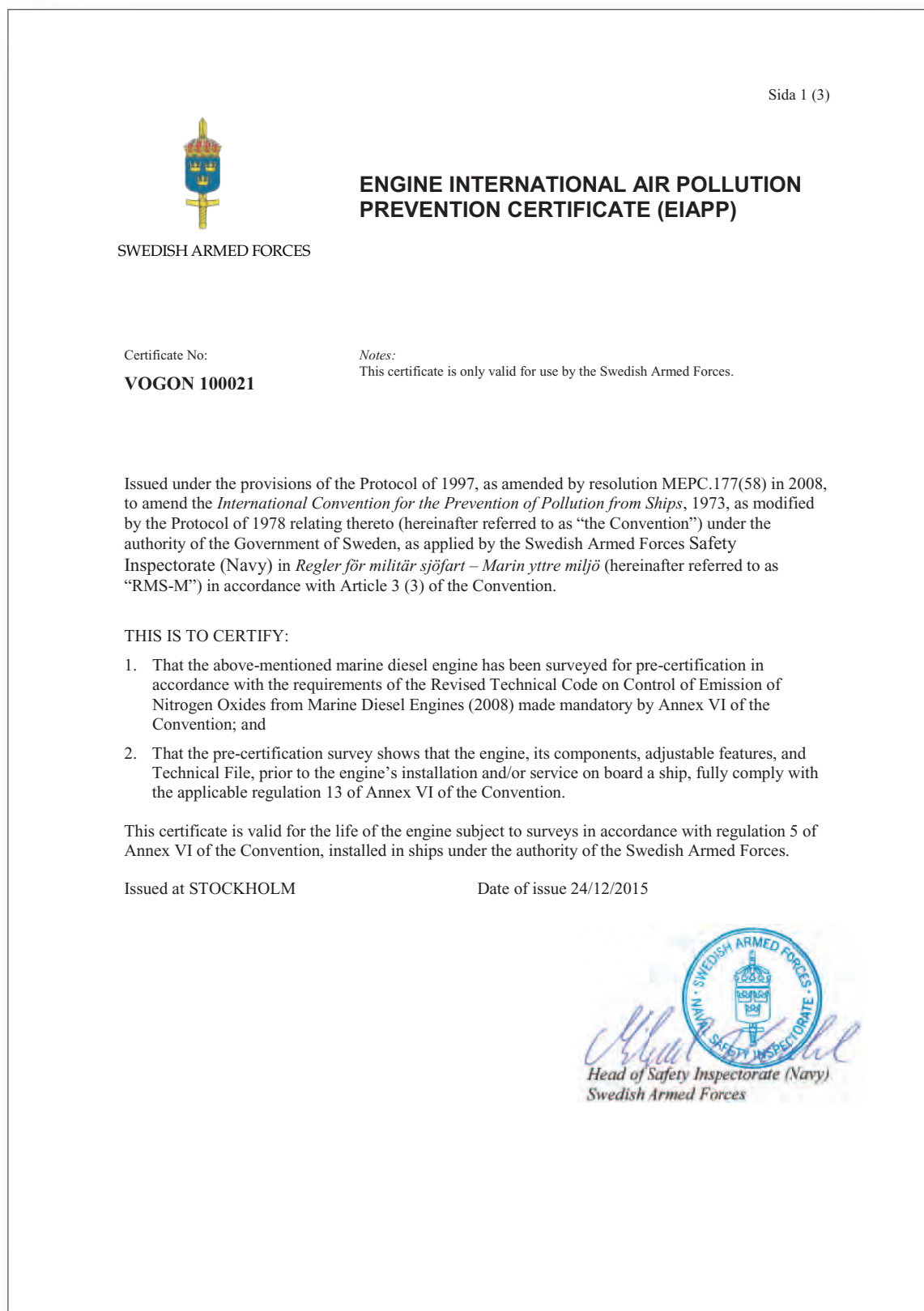


Bild B2:17 EIAPP-certifikat sida 1



Sida 2 (3)

Supplement to the Engine International Air Pollution Prevention Certificate (EIAPP Certificate)

**RECORD OF CONSTRUCTION, TECHNICAL FILE AND MEANS OF VERIFICATION***Notes:*

1. This Record and its attachments shall be permanently attached to the EIAPP Certificate. The EIAPP Certificate shall accompany the engine throughout its life and shall be available on board the ship at all times.
2. The Record shall be in English.
3. Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex VI of the Convention and the requirements for an engine's Technical File and means of verifications refer to mandatory requirements from the Revised NO<sub>x</sub> Technical Code (2008).

**1 Particulars of the engine**

1.1	Name and address of manufacturer:	VOGON Heavy Industries 42 Milky Way Brentwood, UK
1.2	Place of engine build:	Brentwood, UK
1.3	Date of engine build:	24/12/2014
1.4	Place of pre-certification survey:	Brentwood, UK
1.5	Date of pre-certification survey:	01/01/2015
1.6	Engine type and model number:	ANSW 42
1.7	Engine serial number:	100021
1.8	If applicable, the engine is a Parent Engine [ ] or a Member Engine [X] of the following Engine Family [X] or Engine Group [ ]	VOGON ANSW
1.9	Individual Engine or Engine Family / Engine Group details:	
1.9.1	Approval reference:	42-42 HH
1.9.2	Rated power (kW) and rated speed (rpm) values or ranges	9000 kW @ 1200 rpm
1.9.3	Test cycle(s):	E2
1.9.4	Parent Engine(s) test fuel oil specification:	ISO-F DMA
1.9.5	Applicable NO <sub>x</sub> emission limit (g/kWh), reg. 13.4	10,6
1.9.6	Parent Engine(s) emission value (g/kWh):	6,10

**2 Particulars of the Technical File**

The technical file, as required by chapter 2 of the NO<sub>x</sub> Technical Code, is an essential part of the EIAPP Certificate and must always accompany an engine throughout its life and always be available on board a ship.

2.1	Technical file identification/approval number:	42-42 HH
2.2	Technical file approval date:	31/12/2014

Bild B2:18 EIAPP-certifikat sida 2

Sida 3 (3)

### 3 Specifications for the onboard NO<sub>x</sub> verification procedures

The specifications for the onboard NO<sub>x</sub> verification procedures, as required by chapter 6 of the NO<sub>x</sub> Technical Code, are an essential part of the EIAPP Certificate and must always accompany an engine through its life and always be available on board a ship.

- 3.1 Engine Parameter Check method:
  - 3.1.1 Identification/approval number
  - 3.1.2 Approval date:
- 3.2 Direct Measurement and Monitoring method:
  - 3.2.1 Identification/approval number
  - 3.2.2 Approval date:

Alternatively the Simplified Measurement method in accordance with 6.3 of the NO<sub>x</sub> Technical Code may be utilized.

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all aspects.

Issued at STOCKHOLM

Date of issue

24/12/2015



Head of Safety Inspection (Navy)  
Swedish Armed Forces

Bild B2:19 EIAPP-certifikat sida 3