

Hollandia, twintigste druk, 2024

Eindredactie: PNC, Eelco Piena
 Illustraties: KAON, Eindhoven
 Ontwerp omslag: Vorm Vijf, Den Haag
 Omslagbeeld: Laurens Morel
 Opmaak binnenwerk: Hubert Bredt IPP, Amsterdam

©2024 Uitgeverij Hollandia, Haarlem
 (e-mail: info@gottmer.nl)
 Uitgeverij Hollandia maakt deel uit van de Gottmer Uitgevers Groep BV

ISBN: 978 90 641 0801 3
 NUR: 484

Deze uitgave werd met de meeste zorg samengesteld. De juistheid van de gegevens is mede afhankelijk van informatie die door derden is verstrekt. Indien die informatie onjuistheden blijkt te bevatten, kan de uitgever daarvoor geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of een andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Woord vooraf

Goed marifoongebruik is essentieel voor een vlotte en veilige vaart. Niet onbelangrijk als u weet dat de Nederlandse vaarwegen tot de drukste ter wereld behoren.

Goed marifoongebruik draagt ook bij aan de veiligheid op het water. Met de marifoon kunt u met andere schepen en walstations (sluizen, verkeersposten enzovoorts) communiceren. U kunt een marifoon zowel op zee als op de binnenwateren gebruiken.

Als pleziervaarder bent u niet verplicht een marifoon aan boord te hebben.

Rijkswaterstaat adviseert het gebruik wel, omdat het de veiligheid bevordert. Als u een marifoon hebt, dan bent u verplicht om uit te luisteren en desgewenst daarmee te communiceren.

In plaats van een vaste marifoon kunt u ook een draagbare marifoon (portofoon) gebruiken. Dit verdient niet de voorkeur, omdat u hiermee een aanmerkelijk beperkter zend- en ontvangstbereik hebt.

Een veelvoorkomend misverstand is dat een mobiele telefoon een marifoon kan vervangen. In tegenstelling tot marifoons en portofoons, bereikt u met een mobiele telefoon slechts één instantie of persoon. Ook hebt u met een mobiele telefoon niet overal op het water bereik. Een (nood)oproep via de marifoon wordt gehoord door iedereen in de omgeving die uitluistert. De kans op hulp is dan aanzienlijk groter.

Voor het gebruik van een marifoon is een bedieningscertificaat nodig, waaruit blijkt dat u weet hoe het apparaat werkt en welke procedures daarbij komen kijken. Er bestaan twee typen certificaten: het Basiscertificaat Marifonie voor het gebruik van een binnenvaartmarifoon en het beperkt certificaat (Marcom-B) voor het gebruik van een marifoon in zeevaartuitvoering. De laatste is bijna altijd voorzien van DSC (Digital Selective Calling), waarmee geheel geautomatiseerd nood-, spoed- en veiligheidsoproepen kunnen worden verzonden. Voor het Marcom-B certificaat, bestaande uit het Basiscertificaat Marifonie plus de zogheten GMDSS (Global Maritime Distress and Safety) Module-B moet naast een theorie-examen ook een praktijktoets worden afgelegd. De examinering loopt via het CBR (www.cbr.nl). Vanaf 1 juli 2024 dient u uw aanvraag voor het Basiscertificaat Marifonie in bij het CBR en niet meer bij de Rijksdienst Digitale Infrastructuur (RDI). Kandidaten die geslaagd zijn voor 1 juli 2024 moeten het certificaat voor die datum nog wel bij de RDI aanvragen.

Voor Marcom-B certificaten blijft de RDI tot 1 september 2024 verantwoordelijk. Daarna gaat ook deze certificaatverlening over naar het CBR.

Dit boek bevat de stof voor zowel het examen Basiscertificaat Marifonie als voor het examen GMDSS Module-B.

Inhoud

Inleiding	9
Deel A: Basiscertificaat Marifonie	11
Hoofdstuk 1: Wetten en Regels	12
1.1 Algemeen	12
1.2 Voorschriften	12
1.3 Toegelaten apparatuur	13
1.4 Roepnaam	14
1.5 Testen van zenders	14
1.6 Inspectie marifoons	15
1.7 Verkoop/inruil/overplaatsing	15
1.8 Bedieningscertificaten	15
1.9 Bevoegdheden/verplichtingen schipper	16
1.10 Geheimhouding	16
1.11 Gespreksdiscipline	16
1.12 De Baseloovereenkomst	17
1.13 Bijzondere apparatuur	17
1.14 Handhaving	18
Samenvatting	19
Hoofdstuk 2: Nood-, spoed- en veiligheidsverkeer	20
2.1 Noodverkeer	21
2.2 Spoedverkeer	26
2.3 De Radiomedische Dienst	27
2.4 Veiligheidsverkeer	29
Samenvatting	31
Hoofdstuk 3: Nautisch verkeer	33
3.1 Blokgebied/blokkanaal	33
3.2 Meld-, uitluister- en communicatieplicht	33
3.3 Verkeersbegeleidende systemen	34
3.4 Havenverkeer	34
3.5 Schip-schipverkeer (intership-verkeer)	34
3.6 Bijzonder verkeer	35
Samenvatting	38
Hoofdstuk 4: Weerbericht en openbaar verkeer	39
4.1 Weerbericht	39
4.2 Openbaar verkeer algemeen	40
4.3 Radioverkeer schip-wal	41
4.4 Radioverkeer wal-schip	43
4.5 Tijdsaanduiding	44
Samenvatting	45

Hoofdstuk 5: Techniek	46
5.1 Algemene inleiding	46
5.2 De marifooninstallatie	48
5.2.1 De marifoonantenne	49
5.2.2 De antennekabel	50
5.2.3 De marifoon	53
5.2.4 De voedingskabel	53
5.2.5 De voedingsbron	54
5.3 Opsporen van storingen	56
5.4 Zend- en ontvangmethoden	57
Samenvatting	57
Deel B: GMDSS Module B (Marcom B)	59
Hoofdstuk 6: Wetten en regels	60
6.1 Algemeen	60
6.2 De zeegebieden	60
6.3 Apparatuur	63
6.4 Wetten en regels	64
6.5 Eisen in het kader van GMDSS die alleen van toepassing zijn voor schepen die vallen onder de Schepenwet	64
Hoofdstuk 7: VHF-marifoon met Digital Selective Calling (DSC)	67
7.1 Algemeen	67
7.2 Het DSC-apparaat	67
7.3 DSC-klassen	69
7.4 Het opstellen en verzenden van berichten	70
7.5 Het MMSI-nummer	72
7.6 DSC Distress Alert (DDA)	73
7.7 Voorbeelden van overige DSC-oproepen en -berichten	80
7.8 Voorbeelden DSC-informatie	87
Aandachtspunten	90
Afkortingen en begrippen DSC-scherm	90
Hoofdstuk 8: NAVTEX	91
8.1 Algemeen	91
8.2 Opbouw van een bericht	92
Hoofdstuk 9: EPIRB	94
9.1 Algemeen	94
9.2 De Cospas-Sarsat EPIRB	95
9.3 PLB: Persoonsgebonden noodbaken	96
Hoofdstuk 10: SART	99
Hoofdstuk 11: Inmarsat	101
11.1 Algemeen	101
11.2 Typen Inmarsat	101
11.3 Het werken met Inmarsat-C	102

Hoofdstuk 12: GMDSS-portofoon	104
Hoofdstuk 13: Automatic Identification System (AIS)	105
Hoofdstuk 14: SAR, organisatie en werkwijze	107
Samenvatting deel B: GMDSS Module B	109
Hoofdstuk 15: Nautisch Engels	112
Bijlagen	125
Bijlage I: Proefexamen Basiscertificaat Marifonie	126
Bijlage II: Proefexamen GMDSS Module B	131
Bijlage III: Examenprogramma voor Basiscertificaat Marifonie	136
Bijlage IV: Examenprogramma GMDSS Module B (Marcom B)	139
Bijlage V: Het internationaal spellingsalfabet	145
Bijlage VI: Afkortingen	146
Bijlage VII: Welke certificaten kwalificeren voor welke toepassingen?	148
Register	149
Noodprocedures	152

Inleiding

Een marifoon is een radiotelefonie-installatie die in staat is te zenden en te ontvangen in de zogenoemde maritieme VHF-band (very high frequency-band). Het is het communicatiemiddel bij uitstek voor het maritieme radioverkeer over relatief korte afstanden ten behoeve van de zeevaart, de binnenvaart en de pleziervaart. Via de marifoon kan hulp worden ingeroepen bij noodsituaties, kunnen gesprekken gevoerd worden met andere schepen en met functionarissen op de wal. De plaatsing en bediening van een marifoon is aan wettelijke regels gebonden. Het maritieme radioverkeer is in internationaal verband geregeld in het 'Radioreglement'.

Voor pleziervaartuigen met een lengte van minder dan 20 meter over alles is het aan boord hebben van een marifoon niet verplicht. Het is echter vanuit veiligheidsoogpunt wel aan te raden.

Algemeen

De marifoon (maritieme telefoon) is bedoeld voor gebruik bij de maritieme veiligheidscommunicatie en in het nautisch berichtenverkeer.

Het gebruik van een marifoon is wettelijk voorgeschreven aan boord van alle schepen met uitzondering van kleine schepen (pleziervaartuigen kleiner dan 20 meter).

Op grond van het Binnenvaartpolitie-reglement (BPR) artikel 4.05 lid 3 en 4 moeten deze motorschepen op de in Bijlage 9 van dat reglement genoemde vaarwegen tevens op twee kanalen tegelijk kunnen uitluisteren.

Voor kleine schepen geldt dat, wanneer een jacht is uitgerust met een goedgekeurde radarinstallatie, ook een marifoon aan boord moet zijn. Verder mogen kleine schepen op de grote doorgaande hoofdvaarwegen bij slecht zicht alleen de vaart voortzetten als ze met een marifoon en een voor dat vaarwater goedgekeurde radar zijn uitgerust.

Nood-, spoed- en veiligheidsverkeer

Ondanks het feit, dat een alarmering met behulp van alle beschikbare middelen mag gebeuren en een ontvangstbevestiging van die alarmering bij voorkeur via hetzelfde communicatiemiddel plaatsvindt, zullen het Kustwachtcentrum (in kust- en op ruim water), in die situatie Rescue Coordination Centre (RCC) geheten, reddingsboten en andere hulpverleners voor het noodverkeer de VHF-kanalen (de marifoon) 16 en 67 gebruiken. Op de binnenwateren gebeurt dit op kanaal 10 of het ter plekke geldende blokkanaal. Om die reden is het van belang dat de pleziervaarder eveneens over een marifoon beschikt. Op deze wijze kan hij direct contact onderhouden met reddingseenheden en met schepen die zich binnen marifoonbereik van zijn schip bevinden. Bij het gebruik van de mobiele telefoon moet u er rekening mee houden, dat u weliswaar via 112 hulp kunt inroepen, als er tenminste bereik is, maar niet de schepen in de omgeving van uw noodsituatie op de hoogte kunt stellen.

Nautisch verkeer

Behalve voor de veiligheidscommunicatie is de marifoon ook het aangewezen middel voor het nautische verkeer tussen schepen onderling en met bruggen, sluisen, verkeersposten en havenautoriteiten.

Niet alleen kunt u vlot verbinding met het personeel hier krijgen, maar tegelijkertijd worden de andere schepen in de buurt op de hoogte gehouden van uw voorgenomen manoeuvres. Met een gewone telefoon is dat dus niet het geval.

Vorbereiding op het examen

Het verdient aanbeveling om bij de voorbereiding op een van de examens gebruik te maken van online examentrainingen Marifonie. Kijk hiervoor op www.vaarbewijs.academy. Verder wordt aangeraden om met name Bijlage V (Het internationaal spellingsalfabet) en Bijlage VI (Afkortingen) goed te bestuderen. Hier worden op het examen verschillende vragen over gesteld.

De marifoon mag altijd, dus zowel varende als stilliggend in een haven, worden gebruikt.

Het bereik van de marifoon is bij normale omstandigheden beperkt door de horizon en bedraagt maximaal 30 zeemijl, afhankelijk van de antennehoogte. Als op de binnenwateren op laag vermogen wordt uitgezonden, is dit aanzienlijk minder (max. 5 mijl, 9 km).

Installatie

Alvorens een marifoon aan boord te plaatsen, moeten we aan enkele wettelijke voorschriften voldoen. Deze betreffen het gebruik en de technische uitvoering van de installatie. Zie hoofdstuk 1 van dit cursusboek.

Bedieningscertificaten

Er zijn drie soorten certificaten:

Het Basiscertificaat Marifonie

Met dit document mag een goedgekeurde marifoon, die is afgesteld voor de binnenvaart, bediend worden. Het examen voor het Basiscertificaat Marifonie valt onder de verantwoordelijkheid van het CBR. Kijk op www.cbr.nl voor een examinerende instantie bij u in de buurt. Vanaf 1 juli 2024 dient u uw aanvraag voor het Basiscertificaat Marifonie in bij het CBR en niet meer bij de Rijksdienst Digitale Infrastructuur (RDI). Kandidaten die geslaagd zijn voor 1 juli 2024 moeten het certificaat voor die datum nog wel bij de RDI aanvragen.

Het Beperkt Certificaat Maritieme Radiocommunicatie (Marcom B)

Dit is het Basiscertificaat Marifonie aangevuld met de GMDSS Module-B. Dit document is verplicht voor een marifoon in zeevaartuitvoering en voor het gebruik van GMDSS-apparatuur (zie Deel B). Het examen voor het Marcom B valt onder de verantwoordelijkheid van het CBR. Kijk op www.cbr.nl voor een examinerende instantie bij u in de buurt. Voor Marcom-B certificaten blijft de Rijksdienst Digitale Infrastructuur (RDI) tot 1 september 2024 verantwoordelijk. Daarna gaat deze certificaatverlening ook over naar het CBR.

Het Algemeen Certificaat Maritieme Radiocommunicatie (Marcom A)

Verplicht op schepen met een HF/MF-installatie (zender/ontvanger voor communicatie over grotere afstanden). Het examen valt onder de verantwoordelijkheid van het CBR. Het CBR heeft de feitelijke examinering uitbesteed aan de zeevaartscholen. Kijk op www.cbr.nl voor een examinerende instantie bij u in de buurt. Zie ook Bijlage VII. Voor Marcom-A certificaten blijft de Rijksdienst Digitale Infrastructuur (RDI) tot 1 september 2024 verantwoordelijk. Daarna gaat deze certificaatverlening over naar het CBR.

Dit boek beperkt zich tot het **Basiscertificaat Marifonie** (hoofdstukken 1 t/m 5) en **GMDSS Module-B** (hoofdstukken 6 t/m 15).

DEEL A**Basiscertificaat Marifonie**

(Exameneisen zie Bijlage III)

DOEL VAN DIT DEEL

Na bestudering van dit eerste deel en van de bijlagen V, VI en VII achter in het boek bezit u voldoende kennis om het examen 'Basiscertificaat Marifonie' met succes te kunnen afleggen. Als controle op de verworven kennis kunt u het examen in Bijlage I maken.

