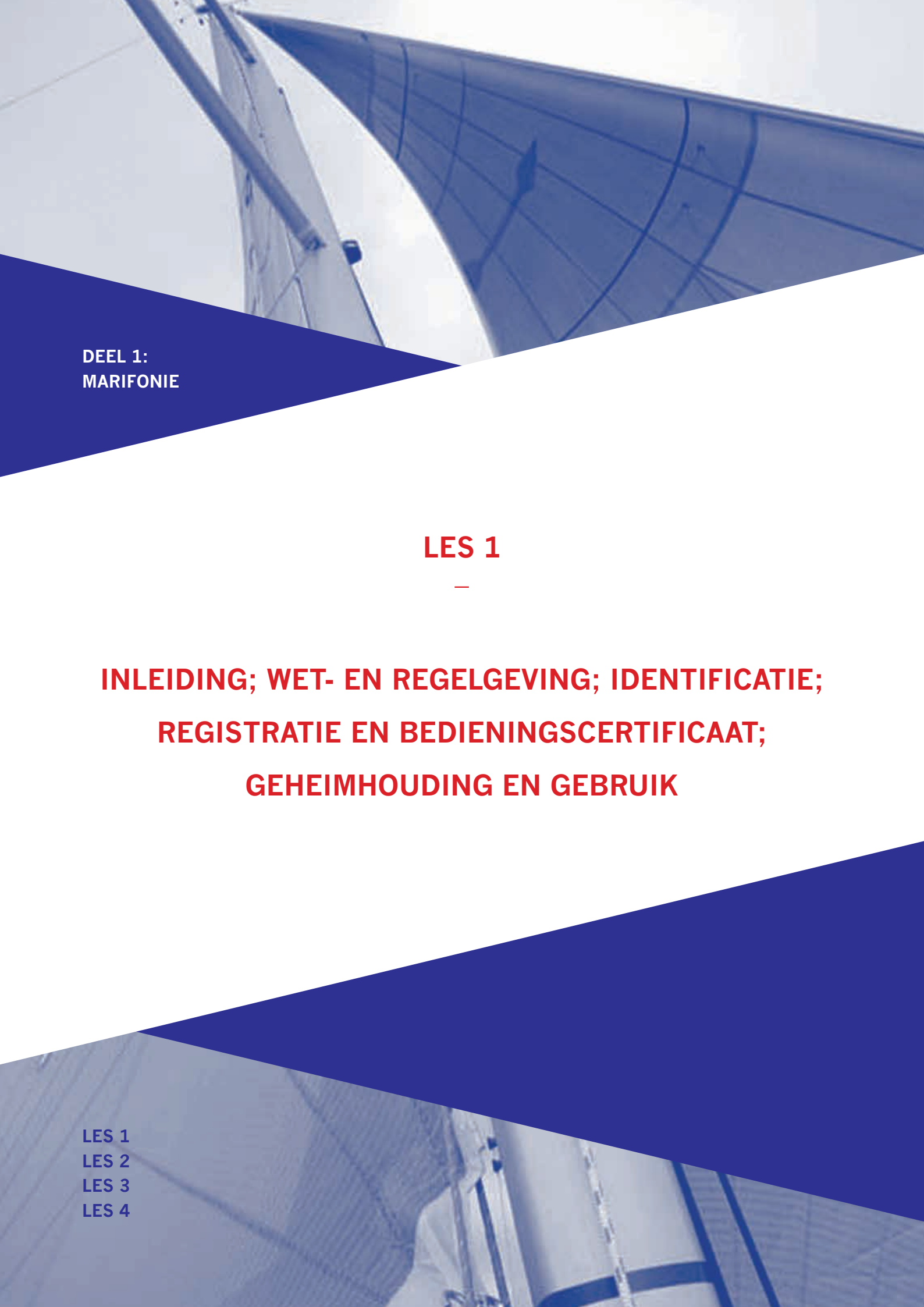




DEEL 1:
MARIFONIE

LES 1

**INLEIDING; WET- EN REGELGEVING; IDENTIFICATIE;
REGISTRATIE EN BEDIENINGSCERTIFICAAT;
GEHEIMHOUDING EN GEBRUIK**

LES 1
LES 2
LES 3
LES 4

1.0 Inleiding

Marifonie

De cursus Basiscertificaat Marifonie is een korte, bondige samenvatting van de examenstof op basis van de meest recente examens.

De cursus bestaat uit:

- LES 1
Inleiding; wet- en regelgeving; identificatie; registratie en bedieningscertificaat; geheimhouding en gebruik
- LES 2
Algemeen; kanalen; uitluisteren; tijd en alfabet; openbaar verkeer; gesprekken en kosten
- LES 3
Noodverkeer (verzenden), noodverkeer (ontvangen); reçu geven; spoed-, en veiligheidsverkeer; naamgeving stations en radioverkeer
- LES 4
De marifoon; antenne en radiogolven; simplex, duplex en semiduplex; spanningsbron; stroom; AIS

Marcom-B

Basiscertificaat Marifonie plus de module GMDSS vormen samen het Marcom-B-certificaat.

De module GMDSS bestaat uit:

- LES 5
Inleiding; regelgeving; uitrustings-eisen; zeegebieden en controles; kanalen en identificatie; radioverkeer
- LES 6
INMARSAT; COSPAS, SARSAT EN EPIRB; tests, controles, gebruik, distress en zoeken
- LES 7
DSC-apparatuur; format en geographical area call; verzenden en ontvangen van 'distress alert'; 'urgency', 'safety' en 'routine'; opstellen uitgaande berichten; interpreteren binnenkomende berichten
- LES 8
SART; SART-opsporing; portofoon; NAVTEX; NAVTEX-codering; AIS
- LES 9
Nautisch Engels

Beroepscertificaten

Bij de bestudering van de leerstof is het belangrijk te weten dat het Basiscertificaat Marifonie en het certificaat Marcom-B geen specifieke watersportcertificaten zijn, zoals bijvoorbeeld het Klein Vaarbewijs. De certificaten zijn bedoeld voor alle mensen die met VHF-zendapparatuur (een marifoon) werken, die speciaal bestemd is voor de binnenvaart en zeevaart. De watersporter kan, in het kader van de veiligheid van alle waterweggebruikers, ook gebruik maken van de marifoon. Hij moet dan wel over dezelfde papieren beschikken als de beroepsschippers.

Basiscertificaat Marifonie of Marcom-B?

Vroeger had je een binnenvaart- of een zeevaartmarifoon. Dat waren twee verschillende apparaten. Voor een binnenvaartmarifoon is het Basiscertificaat Marifonie voldoende, voor de zeevaartmarifoon heb je Marcom-B nodig. De huidige marifoons zijn geschikt voor zowel de binnenvaart als de zeevaart. Niet de hardware (de marifoon) maar de software (programmatuur) bepaalt of er sprake is van een binnenvaart- of zeevaartmarifoon. De bevoegdheden van de gebruiker/eigenaar bepalen of het apparaat een zee- of binnenvaartmarifoon is. Elke marifoon moet namelijk geregistreerd worden; met een Basiscertificaat Marifonie krijg je alleen een ATIS-nummer, met Marcom-B (of SRC) een ATIS- en MMSI-nummer.

Basiscertificaat Marifonie (binnenvaartmarifoon)

Als in de marifoon alleen een ATIS-nummer geprogrammeerd is, voldoet de marifoon aan alle eisen van de Basel-overeenkomst. Dat betekent: automatische reductie op verschillende kanalen en geen 'dual watch'; bovendien is DSC (digitale berichten versturen) uitgeschakeld. Met zo'n marifoon mag je overal varen, op het binnenwater maar ook op zee. Je mist op zee wel de mogelijkheden van 'dual watch', hoog vermogen en DSC; bovendien werkt de 'distress'-toets niet.

Marcom-B of SRC (zee- en binnenvaartmarifoon)

Met Marcom-B krijg je bij registratie een ATIS- en een MMSI-nummer. Als beide nummers geprogrammeerd zijn, kun je de marifoon gebruiken als binnenvaart-

marifoon (ATIS aan) en zeevaartmarifoon (ATIS uit). Met uitgeschakelde ATIS, wordt de automatische reductie opgeheven en kun je zelf van hoog naar laag schakelen en omgekeerd. De ‘dual watch’ werkt en je kunt dus gelijktijdig op twee kanalen uitluisteren. Last but not least, je kunt er zeker van zijn dat de distress-toets voor digitale alarmering (DSC) het doet. Bovendien kun je met Marcom-B andere veiligheidsapparatuur zoals SART en/of EPIRB aanschaffen en laten registreren.

De marifoon

Marifoon is een specifiek Nederlands woord en is afgeleid van **maritieme telefoon**. In alle andere landen heet hetzelfde apparaat een VHF (Very High Frequency)-installatie. Het is een ultrakortegolfzender/ontvanger. Ver voor het huidige mobieltjes-tijdperk hadden de schippers met hun marifoons hun eigen mobiel communicatiesysteem. Het werkt tot op de dag van vandaag perfect en is onmisbaar voor het waarborgen van de veiligheid op het water.

In Nederland en vele andere landen gelden strenge regels met betrekking tot het in bezit hebben van zendapparatuur. De zendapparatuur dient geregistreerd te zijn en om te kunnen registreren moet je in het bezit zijn van een certificaat waarmee je kunt aantonen dat je met de marifoon kunt omgaan. Dat is het Basiscertificaat. Zonder registratie krijg je geen roepnaam en geen ATIS-nummer.

Marifoon – mobiele telefoon

De marifoon is en blijft een belangrijk instrument in het kader van de veiligheid op het water en kan als zodanig niet vervangen worden door de mobiele telefoon.

Een paar voorbeelden van voordelen van de marifoon ten opzichte van de mobiele telefoon:

- bij ongevallen kan de scheepvaart in de buurt deelnemen aan de communicatie met hulpverleners en RCC;
- het uitgezonden signaal kan door de kustwacht en hulpverleners gepeild worden.

1.1 Wet- en regelgeving

Internationale en nationale regels

met betrekking tot frequentiegebruik

De marifoon is een zender en een zender maakt gebruik van frequenties (golflengtes). Om te voorkomen dat het een rommeltje wordt en iedereen zomaar wat golflengtes gebruikt, is het radioverkeer internationaal geregeld in het Internationaal RadioReglement (RR). Om gebruik te mogen maken van een bepaalde frequentieruimte is in de ‘Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning 2008’ voor Nederlandse schepen een registratie verplicht gesteld.

Marifoon verplicht

Een marifoon is volgens het BPR verplicht voor alle motorschepen, met uitzondering van kleine schepen. Op de drukke doorgaande vaarwegen (de ‘met name genoemde vaarwegen’) moet je aan boord van grote motorschepen gelijktijdig kunnen uitluisteren op twee marifoonkanalen. Veel grote schepen zijn dus verplicht twee marifoons aan boord te hebben. Ook dit voorschrift geldt voor alle motorschepen, met uitzondering van kleine schepen.

Voor een klein schip is een marifoon alleen verplicht als het is uitgerust met een goedgekeurde binnenvaartradar.

Uitluisterplicht

Kleine schepen

Kleine schepen zonder radar zijn niet verplicht een marifoon aan boord te hebben. Maar als je als niet marifoonplichtig schip wel een marifoon aan boord hebt, ben je verplicht de marifoon ook te gebruiken. Dit heet uitluisterplicht.

De uitluisterplicht geldt o.a.:

- bij bruggen en sluizen;
- in blokgebieden;
- bij slecht zicht, ongeacht het soort vaarwater.

Grote schepen

Een schip met één marifoon aan boord heeft een uitluisterplicht tijdens de vaart op alle vaarwegen. Motorschepen, met uitzondering van kleine schepen, moeten soms aan boord gelijktijdig op twee marifoonkanalen uitluisteren. Dit gebeurt in de praktijk met behulp van een tweede marifoon.

Meldplicht

Voor grote schepen geldt niet alleen een uitluisterplicht maar ook een meldplicht, met name bij het varen in blokgebieden.

Dual watch

In het buitenland, bijvoorbeeld op de Middellandse Zee, zijn jachten vaak uitgerust met een marifoon met een dual watch-voorziening. Dual watch werkt ongeveer op dezelfde manier als een autoradio waarmee je naar elke zender kunt luisteren of naar een cd en die, zodra er een verkeersbericht komt, automatisch overschakelt naar de zender die dat verkeersbericht uitzendt. Dit systeem is op het binnenwater verboden.

Verplichte documenten

Bij een controle moet je de volgende documenten kunnen tonen:

1. registratiebewijs;
2. bedieningscertificaat;
3. Handboek voor de marifonie in de binnenvaart.

—

1.2 Identificatie

Scheepsnaam

Als een schip te water gelaten wordt, wordt het schip gedoopt en krijgt het een scheepsnaam, bijvoorbeeld 'Johanna-Maria' of 'De Vrijheid'.

Roepnaam

De zender (marifoon) krijgt bij registratie een unieke, internationale code bestaande uit vier letters (zeeschepen) of twee letters en vier cijfers (binnenvaartschepen en jachten). Deze code noemen we roepnaam. Het is een beetje vreemde benaming voor een code en dat komt doordat 'roepnaam' een min of meer letterlijke vertaling is van de Engelse term 'callsign'.

Alle Nederlandse roepnamen beginnen met de letter P van Pays Bas en aan de codering kunnen we o.a. zien of er sprake is van een zeeschip of binnenvaartschip. De roepnaamseries worden door de International Télécommunications Union (ITU) aan de landen toegewezen.

Voor Nederland gelden de volgende combinaties:

- PA t/m PI (plus vier cijfers):
binnenvaartschepen en jachten;
- PC (plus vier cijfers):
zeegaande jachten met zeebrief;
- PAAA t/m PIZZ:
grote zeeschepen vallend onder de Schepenwet.

De roepnaam van een schip is bedoeld voor de identificatie. Bij het maken van verbindingen per radio-telefoon of het doen van testuitzendingen hiermee, moet je je altijd met de scheeps- en/of roepnaam identificeren. Het gebruik van gefingeerde roepnamen kan leiden tot het opleggen van een boete. Ook bij portofoongebruik geldt altijd de verplichting tot identificatie om verwarring met andere schepen te voorkomen. De roepnaam is gekoppeld aan een digitale code, de ATIS.

ATIS

ATIS staat voor Automatic Transmitter Identification System en bevat digitale informatie waarin de roepnaam van het schip is opgenomen. Het ATIS-signaal wordt door de marifoon automatisch uitgezonden aan het einde van iedere uitzending (dus na het loslaten van de PTT-schakelaar; PTT staat voor Press To Transmit of Press To Talk). Bij continu uitzenden wordt het ATIS-signaal door de marifoon iedere vijf minuten uitgezonden.



Raymarine Ray54E DSC klasse-D marifoon voor vaste montage met vuistmicrofoon. Standaard met alle toegestane kanalen en ATIS. Omschakelbaar 1-25 Watt zendvermogen. Voedingsspanning 12V. Kleur donkergrijs. MMSI-nummer. Marcom-B vereist. Adviesprijs € 372,-

MMSI

Als de marifoon is uitgerust met een DSC-modem (Digital Selective Calling) waarmee je digitaal kunt communiceren met andere schepen en walstations, krijg je naast de roepnaam ook een MMSI-nummer (**M**obile **M**aritime **S**ervice **I**dentity). Met behulp hiervan kun je onder meer de nationaliteit van een schip vaststellen. Voor gebruik van DSC-apparatuur is het Marcom-B-certificaat vereist. Het MMSI-nummer wordt behandeld in de Studiewijzer GMDSS.

—

1.3 Registratie, installatie en vervanging, portofoons, en bedieningscertificaat

REGISTRATIE

Een schip dat uitgerust is met maritieme radio-communicatieapparatuur moet geregistreerd worden. Het registratiebewijs en ATIS wordt namens de

Minister van Economische Zaken afgegeven door het Agentschap Telecom. In het frequentiegebruiksregister kunnen het telefoonnummer en huisadres van de eigenaar worden vermeld. Het registratiebewijs moet altijd bij de marifoon aanwezig zijn. In de ons omringende landen bestaat de zendvergunning nog steeds. Als je met je schip naar het buitenland gaat, kun je bij het Agentschap Telecom op basis van je Nederlandse registratiebewijs een Ship Station Licence aanvragen.

Op deze Licence zijn o.a. vermeld:

- het aantal aanwezige zenders;
- de roepnaam en het MMSI-nummer;
- de Accounting Authority Identification Code (NL01);
- de scheepsnaam;
- het IMO-nummer.

De verplichting dat minimaal één persoon aan boord moet beschikken over een bedieningscertificaat blijft gehandhaafd.

INSTALLATIE EN VERVANGING

Aanleg marifoon

Vóór het aanleggen van een zendinrichting aan boord van een Nederlands schip moet je die laten registreren bij Agentschap Telecom. Als de marifoon geregistreerd is, krijg je een roepnaam (twee letters en vier cijfers). Als de roepnaam bekend is, kan de ATIS-code door de installateur in de apparatuur geprogrammeerd worden. Als dat gebeurd is, kan de marifoon worden ingebouwd. Je mag de marifoon direct gebruiken.

Vervanging

Als je een geregistreeerde marifoon vervangt, hoeft je het Agentschap Telecom niet schriftelijk op de hoogte te stellen van de wijziging van de marifoongegevens; er bestaat immers al een registratie. De nieuwe marifoon moet wel voorzien worden van dezelfde ATIS-code.

Koop en verkoop

Als je een schip met marifoon verkoopt, is het verstandig dit aan het Agentschap Telecom schriftelijk te melden, anders blijf je als (voormalig) eigenaar verantwoordelijk voor het marifoongebruik. De koper kan de marifoon opnieuw aanmelden. Hij krijgt dan een nieuwe roepnaam en moet een nieuwe ATIS-code in de marifoon laten programmeren.

Overplaatsing

Als je je oude marifoon uit het schip dat je verkocht hebt overplaatst naar je nieuwe schip, moet je het Agentschap Telecom schriftelijk op de hoogte stellen van de wijziging van de scheepsgegevens (scheepsnaam).

Testuitzending

Het uitzenden van testsignalen met behulp van de radiotelefonie-installatie mag niet langer dan 10 seconden duren en is op kanaal 16 niet toegestaan. Bij een testuitzending moet je je identificeren met scheeps- en/of roepnaam.

PORTOFOONS

UHF-Portofoon

Een UHF-portofoon (Ultra High Frequency) mag alleen gebruikt worden voor het intrashipverkeer. Een UHF-portofoon moet geregistreerd worden.

VHF-Portofoon

Een VHF-portofoon (Very High Frequency) moet aangemeld worden bij het Agentschap Telecom en voorzien worden van een ATIS-code.

Als de eigenaar van een schip met aan boord één geregistreeerde marifoon een tweede marifoon monteert, moet hij het Agentschap Telecom schriftelijk op de hoogte stellen van de aanleg van de tweede marifoon. Ook hier geldt dat de tweede marifoon voorzien moet zijn van een ATIS-code.

Raymarine Ray101E
Waterdichte Handheld marifoon
met 5 Watt uitgangsvermogen.
Ingebouwde 1300 mAh Nickel Metal
Hybride (NiMH) batterij en lader.
Eenvoudige bediening.
Standaard met alle toegestane kanalen
en ATIS. Compleet met batterijen,
lader en polsband.



BEDIENINGSCERTIFICAAT

Het Basiscertificaat Marifonie wordt afgegeven door het Agentschap Telecom (van het Ministerie van Economische Zaken). Het Basiscertificaat Marifonie geeft de bevoegdheid tot het bedienen van marifoons (VHF-installaties) aan boord van Nederlandse *binnen-vaartschepen*. Het Basiscertificaat Marifonie geeft *geen* bevoegdheid tot het bedienen van marifoons aan boord van Nederlandse *zeeschepen*. Het Basiscertificaat Marifonie is onbeperkt geldig.

Voorwaarden voor gebruik marifoon

De voorwaarden voor het gebruik van een maritieme zendinstallatie staan vermeld in de 'Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning 2008'.

Om de marifoon aan boord van een schip te mogen gebruiken, moet tenminste één van de opvarenden in het bezit zijn van een geldig bedieningscertificaat.

Voorbeeld: je huurt een jacht dat uitgerust is met een marifoon. De verhuurder heeft deze marifoon laten registreren en is in het bezit van een bedieningscertificaat. Om als huurder de marifoon te mogen gebruiken, moet één van de opvarenden in het bezit zijn van het bedieningscertificaat.

Zenden met de VHF-radiozendinstallatie op de binnenwateren is in het algemeen toegestaan, zowel varend als afgemeerd liggend in een haven.

De marifoon mag tijdelijk van boord gehaald worden, mits passende maatregelen ter voorkoming van gebruik van de marifoon worden genomen.

Verantwoordelijkheid marifoongebruik

De schipper en niet de eigenaar of certificaathouder is verantwoordelijk voor het gebruik van de marifoon.

—

1.4 Geheimhouding en gebruik

Doel

Het **hoofddoel** van een marifoon aan boord van een schip is het verhogen van de veiligheid in het algemeen en van mensen in het bijzonder. Een **nevendoeel** van een marifoon aan boord is deelname aan het openbaar radioverkeer. Onder openbaar radioverkeer verstaan we het voeren van telefoongesprekken via de daarvoor bestemde marifoonkanalen. Sinds de opkomst van de mobiele telefonie en het verdwijnen van Scheveningen Radio kunnen we in Nederland geen telefoongesprekken meer voeren met behulp van de marifoon. In enkele ons omringende landen kan dat nog wel, zoals in België via Oostende Radio. Daarom is openbaar radioverkeer nog steeds een belangrijk examenonderwerp.

Geheimhouding

Geheimhouding in het maritieme radioverkeer betekent dat je ontvangen berichten die niet voor het eigen schip bestemd zijn, niet aan derden doorgeeft en dat geen gebruik wordt gemaakt van ontvangen berichten die voor anderen bestemd zijn.

Als je berichten ontvangt die niet voor het eigen schip bestemd zijn, mag je deze voor geen enkel doel gebruiken. De geheimhoudingsplicht geldt voor iedereen aan boord. De handtekening van de certificaathouder op het bedieningscertificaat geeft aan dat de certificaathouder akkoord gaat met de bepalingen inzake geheimhouding.

Gebruik

Gespreksdiscipline

In het maritieme radioverkeer dien je je te beperken tot strikt noodzakelijke radiogesprekken en deze gesprekken vooral kort en zakelijk te houden. Rustig en duidelijk spreken kan ervoor zorgen dat via de VHF-installatie uitgesproken berichten door andere stations goed worden ontvangen.



Leiding van het radioverkeer

De leiding van het radioverkeer bij intershipverkeer (schip-schip) berust bij het opgeroepen station. Als een schip een kuststation oproept, heeft het kuststation de leiding van het radioverkeer.

Controle en sancties

Controle op de aanwezigheid en de goede werking van de radio-apparatuur aan boord van schepen wordt in Nederland uitgevoerd door ambtenaren van Agentschap Telecom. Inspectie van de marifoon door toezichthoudende ambtenaren vindt steekproefgewijs plaats. Bij overtreding van de radiovoorschriften aan boord kan door het bevoegd gezag (Agentschap Telecom of KLPD, dienst waterpolitie) een boete of zendverbod worden opgelegd.

Gespreksprocedure

1. Aan wie:
je roept een schip of walstation op door zijn naam te noemen.
2. Van wie:
je noemt je eigen scheepsnaam.
3. Positie en richting:
je geeft aan waar je je bevindt en in welke richting je vaart; vaak kun je volstaan met 'opvarend' of 'afvarend'. Regelmatig gebruikte termen voor 'opvaart' en 'afvaart' op rivieren zijn 'bergvaart' en 'dalvaart'.
4. Het bericht:
je geeft aan wat je wilt, bijvoorbeeld een brugopening of stuurboord-stuurboord passeren.

Voorbeeld:

motorschip Sylvia meldt zich via de marifoon bij sluis Birsfelden en vraagt of de invaart in de bovenvoorhaven vrij is.

De gespreksprocedure verloopt als volgt:

1. Sluis Birsfelden.
2. Hier het motortankschip Sylvia.
3. Geladen, afvarend bij Grenzach.
4. Is de invaart in de voorhaven vrij? Over.

—