

Exameneisen Basiscertificaat Marifonie (MC)

Algemene informatie

In deze exameneisen staat wat u moet kunnen en kennen. De exameneisen vormen daarom de basis van de opleiding en het examen.

Opgesteld door: CBR divisie CCV

Categoriecode en exameninformatie:

- MC (theorie-examen marifonie basis), digitaal, 40 vragen, 60 minuten, cesuur 70%.

Geldigheid examenresultaat: 5 jaar

Vastgesteld door:

de minister van Economische Zaken in de Examenregeling frequentiegebruik 2008.

Het examenprogramma is te vinden op [Overheid.nl](https://overheid.nl).

Goedgekeurd door:

- Divisiemanager CCV

Ingangsdatum:

1 oktober 2025

Toelichting gebruik toetstermen:

- Eindtermen: Dit zijn de hoofdonderwerpen die in het examen voorkomen. Hierin staat 'ruim' omschreven wat er in het examen terug kan komen.
- Toetstermen: Dit zijn onderdelen van een eindterm. Hierin staat meer uitgebreid omschreven wat er in het examen terug kan komen.
- Afbakening: Dit zijn onderdelen van een toetsterm. Hier staat over welke onderwerpen vragen gesteld mogen worden in het examen. Als er geen afbakening is opgenomen, mag over die toetsterm in principe alles gevraagd worden.

Eindterm A. De algemene principes en basiskenmerken van de Maritime Mobile Service

A1. De algemene principes en basiskenmerken van de Maritieme Mobiele Dienst

1.1. Soorten communicatie in de Maritieme Mobiele Dienst

1. Nood-, spoed- en veiligheids- en andere communicatie
2. Openbaar verkeer
3. Havenoperaties en scheepsbewegingen
4. Communicatie tussen schepen (intership)
5. Communicatie aan boord (intraship)
7. Automatische communicatie (AIS, VDES)
8. Communicatie met sluizen en bruggen

1.2. Soorten stations in de Maritieme Mobiele Dienst

1. Scheepsstations
2. Kust/walstations
 1. Reddingscoördinatiecentra RCC
 2. Loodsstations, havenstations, etc.

1.3. Kennis van frequenties en frequentiebanden

1. Het concept frequentie
2. Het verband tussen frequentie en golflengte
3. De eenheid van frequentie: Hz, kHz, MHz

1.4. Kennis van propagatie van frequenties

5. Propagatie van VHF- en UHF-frequenties

1.5. Kennis van verschillende vormen van communicatie

1. DSC
2. Radiotelefonie
4. Data

1.7. Frequenties toegewezen aan de Maritieme Mobiele Dienst

1. Het gebruik en keuze van VHF- en UHF-frequenties in de Maritieme Mobiele Dienst
2. Het begrip radiokanaal. Simplex, semi-duplex and duplex. Relay walstation
3. Nood-, spoed- en veiligheidskanalen
4. Routine oproepkanalen

Eindterm B. Kennis van het gebruik van de basisapparatuur van een scheepsstation

B1. Het gebruiken van de basisapparatuur van een scheepsstation

1.1 VHF radio-installatie

1. Bediening en gebruik, bijv:
 1. Aan/uit
 2. Zendvermogen
 3. Kanaalkeuze
 4. Dual watch en scannen
 5. Volume en ruisonderdrukker (squelch)
 6. DSC functie

1.3. Antennes en verbindingen

1. VHF-antennes
6. Antennekabels (coax)

1.4 Batterijen en zekeringen

1. Verschillende soorten batterijen en hun eigenschappen
2. Laden van de batterijen
3. Onderhoud van de batterijen
7. Risico's
8. Zekering

Eindterm C. Kennis van de operationele procedures

C1 Nood-, spoed- en veiligheidscommunicatie voor radiotelefonie

1.2 Noodcommunicatie met radiotelefonie

1. Noodsein
2. Noodoproep
3. Noodbericht
4. Bevestiging van een noodbericht
5. Verzending van een noodbericht door een station dat niet zelf in nood is
6. (Af)handeling van noodverkeer
7. SAR communicatie
8. Communicatie ter plaatse (on scene)
9. Terminologie van noodverkeer
10. Annuleren van valse alarmeringen

1.3 Spoed- en veiligheidscommunicatie

1. De betekenis van spoed- en veiligheidscommunicatie
3. Spoed aankondiging
4. Spoedsein
5. Spoedcommunicatie
7. Radio Medisch Advies
8. Veiligheidsaankondiging
9. Veiligheidssein
10. Veiligheidscommunicatie

1.4 Bescherming van nood-, spoed- en veiligheidsfrequenties en kanalen

2. Testen op nood-, spoed- en veiligheidskanalen
3. Uitzendingen tijdens noodverkeer
4. Vermijden van hinderlijke storing
5. Voorkomen van ongeautoriseerde uitzendingen

C4 Opsporing en redding (SAR) communicatie

4.1 De functie van RCC's

4.2 Maritieme reddingsorganisaties

4.5 SAR-kanalen

C6. Routinecommunicatie

6.2 Communicatie per radiotelefonie

1. Oproepen naar een kust/walstation (waaronder bruggen en sluzen) (schip-wal)
 1. Oproepen in de VHF band
2. Oproepen naar een scheepsstation (schip-schip)
 1. Oproepen in de VHF band
3. Oproepen van een kust/walstation (waaronder bruggen en sluzen) (wal-schip)
 1. Oproepen in de VHF band
4. Leiding radioverkeer
5. Gespreksdiscipline

Eindterm D. Overige kennis en operationele procedures voor algemene communicatie

D1. Voorschriften en afspraken

1.1 Voorschriften en afspraken met betrekking tot de maritieme mobiele dienst

D2. Documentatie en publicatie

2.1. Gebruik van verplichte documenten, voorgeschreven boekwerken, publicaties en online informatie systemen

D3. Taalvaardigheid in het Engels, zowel schriftelijk als mondeling, voor een goede communicatie met betrekking tot de veiligheid van mensenlevens op zee

3.3 Gebruik van het internationale fonetisch alfabet (ITU)

3.6. Keuze van de juiste taal in het radioverkeer op de binnenwateren

D6. Kennis van algemene communicatiezaken

6.1 UTC en tijdzones

6.2 Het testen van de radio-apparatuur aan boord van schepen

6.3 De bevoegdheden en verplichtingen van de gezagvoerder-/schipper en de radio-operator

6.4 De roepnaam en overige relevante identificatiemogelijkheden

6.5 De toelating van maritieme radioapparatuur

6.6 De bevoegdheden verbonden aan het bezit van maritieme bedieningscertificaten

6.8 Controle, overtredingen van de (radio)voorschriften

- 1. Controle op het ether en frequentiegebruik*
- 2. Overtredingen van de (radio)voorschriften en de daarbij behorende maatregelen*

D7. Kennis van internationale en nationale regelgeving met betrekking tot de radiodienst

7.2 Het Internationaal Verdrag betreffende de Telecommunicatie en het daarbij behorende Radioreglement

7.3 Relevante Europese richtlijnen

7.5 De Regionale Regeling betreffende de radiodienst op de binnenwateren

7.6 De voorschriften van het Rijnvaartpolitiereglement (RPR) en het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) met betrekking tot

- 1. Voorgeschreven apparatuur (marifoon, AIS en radar)*
- 2. Definitie van uitluisteren*
- 3. Uitluisteren algemeen*
- 4. Uitluisteren bijzonder (bijv. Slecht zicht, blokgebieden, sluizen/bruggen etc.)*
- 5. Communicatie*

7.7 Bij of krachtens de Telecommunicatiewet gestelde regels, inclusief de uitvoerende Instanties (bijv. Registratie etc.)