

**Besluit van de Raad van het BIPT  
van 20 september 2021  
betreffende  
de vaststelling van het examenreglement voor het  
verkrijgen van bedieningscertificaten voor radiostations  
die werken op de frequenties die voorbehouden zijn  
voor de zeevaart en de binnenvaart**

## INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding.....	5
2. Regelgevend kader.....	5
3. Motivering .....	6
4. Raadpleging .....	7
5. Besluit.....	7
6. Beroepsmogelijkheden.....	7
BIJLAGE: EXAMENREGLEMENT VOOR HET VERKRIJGEN VAN BEDIENINGSCERTIFICATEN VOOR RADIOSTATIONS DIE WERKEN OP DE FREQUENTIES DIE VOORBEHOUDEN ZIJN VOOR DE ZEEVAART EN DE BINNENVAART .....	9
1. Categorieën van bedieningscertificaten en van examens.....	9
1.1. Rangschikking van de bedieningscertificaten.....	9
1.2. Strekking van de certificaten.....	9
1.3. Geldigheidsduur van de certificaten.....	10
1.4. Verlies van de certificaten.....	10
2. Organisatie van de examens .....	11
2.1. Examens .....	11
2.1.1. Examens voor het verkrijgen van bedieningscertificaten "GOC" en "ROC".....	11
2.1.2. Examens voor het verkrijgen van bedieningscertificaten "LRC", "SRC" en "VHF".....	11
2.2. Voorwaarden voor toelating tot de examens.....	11
2.3. Examenstof en verdeling van de punten.....	12
2.3.1. Voor het algemene bedieningscertificaat "GOC".....	12
2.3.2. Voor het beperkte bedieningscertificaat "ROC".....	13
2.3.3. Voor het certificaat voor schepen op de grote vaart "LRC".....	13
2.3.4. Voor het certificaat voor kustvaartschepen "SRC".....	13
2.3.5. Voor het beperkte certificaat van radiotelefonist "VHF".....	14
2.4. Vrijstellingen .....	14
2.5. Fraude .....	14
2.6. Dossierrecht en indexering van de bedragen. ....	14
2.7. Verloop van een examen.....	14
2.8. Overdracht van punten.....	15
BIJLAGE A. EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET ALGEMENE BEDIENINGSCERTIFICAAT (GOC).....	16
A.1. KENNIS VAN DE BASISKARAKTERISTIEKEN VAN DE MARITIEME MOBIELE DIENST EN DE MARITIEME MOBIELE DIENST PER SATELLIET .....	16
A.1.1. Algemene principes en basiskarakteristieken van de maritieme mobiele dienst .....	16
A.1.2. Algemene principes en basiskarakteristieken van de maritieme mobiele dienst per satelliet 16	
A.1.3. De algemene principes en basiskarakteristieken van het wereldwijde maritieme nood- en veiligheidssysteem of het Global Maritime and Distress and Safety System (GMDSS) .....	16
A.2. PRAKTISCHE BEKWAAMHEID OM EEN SCHEEPSSTATION TE GEBRUIKEN.....	16
A.2.1. Radio-installatie.....	16
A.2.2. Digital Selective Calling (DSC) .....	17
A.2.3. Radiotelex (NBDP) .....	17
A.2.4. NAVTEX.....	17
A.2.5. Gebruik van satellietssystemen.....	17
A.3. BEDIENINGSPROCEDURES.....	17
A.3.1. Nood-, spoed- en veiligheidsberichten voor DSC en radiotelefonie .....	17

A.3.2.	Satellietcommunicatie.....	17
A.3.3.	Andere middelen voor meldingen en plaatsbepaling.....	17
A.3.4.	Zoek- en reddingsberichten (SAR of Search and Rescue).....	18
A.3.5.	Maritieme veiligheidsberichten (MSI of Maritime Safety Information) .....	18
A.3.6.	Routineberichten.....	18
A.4.	VERSCHEIDENE VAARDIGHEDEN .....	18
A.4.1.	Reglementen en overeenkomsten.....	18
A.4.2.	Documentatie en publicaties.....	18
A.4.3.	Kennis van de Engelse taal, zowel schriftelijk als mondeling, voor de bevredigende uitwisseling van berichten in verband met de veiligheid van mensenlevens op zee.....	18
A.4.4.	Reisplanning .....	18
A.4.5.	Verkeerslasten .....	18
BIJLAGE B.	EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET BEPERKTE BEDIENINGSCERTIFICAAT (ROC).....	19
B.1.	KENNIS VAN DE BASISKARAKTERISTIEKEN VAN DE MARITIEME MOBIELE DIENST .....	19
B.1.1.	Algemene principes en basiskarakteristieken van de maritieme mobiele dienst .....	19
B.1.2.	De algemene principes en basiskarakteristieken van de GMDSS.....	19
B.2.	PRAKTISCHE BEKWAAMHEID OM EEN SCHEEPSSTATION TE GEBRUIKEN.....	19
B.2.1.	Radio-installatie.....	19
B.2.2.	Digital Selective Calling (DSC) .....	19
B.2.3.	NAVTEX.....	20
B.3.	BEDIENINGSPROCEDURES.....	20
B.3.1.	Nood-, spoed- en veiligheidsberichten voor DSC en radiotelefonie .....	20
B.3.2.	Andere middelen voor meldingen en plaatsbepaling.....	20
B.3.3.	Zoek- en reddingsberichten (SAR of Search and Rescue).....	20
B.3.4.	Maritieme veiligheidsberichten (MSI of Maritime Safety Information) .....	20
B.3.5.	Routineberichten.....	20
B.4.	VERSCHEIDENE VAARDIGHEDEN .....	20
B.4.1.	Reglementen en overeenkomsten.....	20
B.4.2.	Documentatie en publicaties.....	21
B.4.3.	Kennis van de Engelse taal, zowel schriftelijk als mondeling, voor de bevredigende uitwisseling van berichten in verband met de veiligheid van mensenlevens op zee.....	21
B.4.4.	Reisplanning .....	21
B.4.5.	Verkeerslasten .....	21
BIJLAGE C.	EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET CERTIFICAAT VOOR SCHEPEN OP DE GROTE VAART (LRC) .....	22
C.1.	ALGEMENE KENNIS VAN RADIOCOMMUNICATIE IN DE MARITIEME MOBIELE DIENST EN DE MARITIEME MOBIELE DIENST PER SATELLIET .....	22
C.1.1.	De algemene principes en basiskarakteristieken.....	22
C.1.2.	Systeemoverzicht van de GMDSS-structuur .....	22
C.1.3.	Zoek- en reddingsoperaties (SAR of Search and Rescue).....	22
C.1.4.	Maritieme veiligheidsberichten (MSI of Maritime Safety Information) .....	22
C.2.	PRAKTISCHE KENNIS EN BEKWAAMHEID OM RADIOAPPARATUUR TE GEBRUIKEN .....	22
C.2.1.	VHF-radio-installatie .....	22
C.2.2.	MF/HF radio-installatie.....	22
C.2.3.	Digital Selective Calling (DSC) .....	23
C.2.4.	Antennes, interfacing en stroomvoorzieningen.....	23
C.3.	PROCEDURES EN PRAKTISCHE BEDIENING VAN DE SUBSYSTEMEN .....	23
C.3.1.	Procedures voor nood-, spoed- en veiligheidsberichten via DSC voor VHF, MF en HF .....	23
C.3.2.	Bescherming van noodfrequenties op VHF-, MF- en HF-banden.....	23
C.3.3.	Procedures en praktische bediening van de maritieme mobiele dienst per satelliet.....	23
C.3.4.	Alarmsignalen, berichtsignalen en signalen voor lokalisering .....	23

C.4. RADIOTELEFONIEPROCEDURES .....	24
C.4.1. Bekwaamheid om berichten uit te wisselen in verband met de veiligheid van mensenlevens op zee	24
C.4.2. Praktische en theoretische kennis van radiotelefonieprocedures.....	24
C.5. REGELS VOOR VHF/MF/HF-BERICHTEN .....	24
C.5.1. Reglementering, verplichte procedures en praktijken .....	24
C.6. De examenstof van het VHF-examen wordt opgegeven in bijlage E .....	24
BIJLAGE D. EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET CERTIFICAAT VOOR KUSTVAARTSCHEPEN (SRC) .....	25
D.1. ALGEMENE KENNIS VAN RADIOCOMMUNICATIE IN DE MARITIEME MOBIELE DIENST .....	25
D.1.1. De algemene principes en basiskarakteristieken.....	25
D.1.2. Systeemoverzicht van de GMDSS-structuur .....	25
D.1.3. Zoek- en reddingsoperaties (SAR of Search and Rescue).....	25
D.1.4. Maritieme veiligheidsberichten (MSI of Maritime Safety Information) .....	25
D.2. PRAKTISCHE KENNIS VAN RADIOAPPARATUUR.....	25
D.2.1. VHF-radio-installatie .....	25
D.2.2. Digital Selective Calling (DSC) .....	25
D.2.3. Antennes, interfacing en stroomvoorzieningen.....	26
D.3. PROCEDURES EN PRAKTISCHE BEDIENING VAN DE SUBSYSTEMEN .....	26
D.3.1. Procedures voor nood-, spoed- en veiligheidsberichten via DSC.....	26
D.3.2. Bescherming van noodfrequenties .....	26
D.3.3. Alarmsignalen, berichtsignalen en signalen voor lokalisering .....	26
D.4. RADIOTELEFONIEPROCEDURES .....	26
D.4.1. Bekwaamheid om berichten uit te wisselen in verband met de veiligheid van mensenlevens op zee	26
D.4.2. Praktische en theoretische kennis van radiotelefonieprocedures.....	26
D.5. REGELS VOOR VHF-BERICHTEN .....	27
D.5.1. Reglementering, verplichte procedures en praktijken .....	27
D.5.2. De examenstof van het VHF-examen wordt opgegeven in bijlage E .....	27
BIJLAGE E. EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET BEPERKTE CERTIFICAAT VAN RADIOTELEFONIST (VHF) .....	28
E.1. KENNIS VAN DE BASISKARAKTERISTIEKEN VAN DE RADIOTELEFOONDIENT OP DE BINNENWATEREN .....	28
E.2. PRAKTISCHE KENNIS EN BEKWAAMHEID OM DE BASISAPPARATUUR VAN EEN SCHEEPSSTATION TE GEBRUIKEN .....	28
E.3. UITVOERIGE KENNIS VAN DE COMMUNICATIEPROCEDURES .....	28
BIJLAGE F Lexicon .....	29

## 1. Inleiding

1. De regels in verband met de examens die afgelegd moeten worden om gebruik te mogen maken van een radiostation dat werkt op de frequenties die voorbehouden zijn voor de zeevaart en voor de binnenvaart zijn momenteel vastgesteld in het document, getiteld "Examenreglement voor het verkrijgen van certificaten voor operatoren van scheepsstations".
2. Dat reglement is aan een herziening toe, in het bijzonder naar aanleiding van de jongste aanpassingen en terminologische wijzigingen die aangebracht zijn in het koninklijk besluit van 18 december 2009 betreffende de private radiocommunicatie en de gebruiksrechten voor vaste netten en netten met gedeelde middelen, hierna "KB" genoemd.

## 2. Regelgevend kader

3. Het KB van 18 december 2009 stelt de algemene regels vast inzake toekenning, schorsing en intrekking van de vergunningen om een zend- of ontvangtoestel voor radiocommunicatie te mogen houden, of een station of een netwerk voor radiocommunicatie dat niet wordt gebruikt voor elektronische-communicatiediensten die aan het publiek worden aangeboden, te mogen aanleggen en doen werken.
4. Zo blijkt uit artikel 4 van dit KB dat de private radiostations die werken op de frequenties die voorbehouden zijn voor de zeevaart en de binnenvaart onder de stations van de "4e categorie" vallen.
5. Artikel 17/1 van hetzelfde besluit bepaalt dat men voor het gebruik van zo'n station eerst over een bedieningscertificaat ad hoc moet beschikken. Het deelt de verschillende bedieningscertificaten van de 4e categorie op in verschillende klassen, van de hoogste naar de laagste:
  - 1° het algemene bedieningscertificaat, afgekort "GOC", dat toestaat elk station van de 4e categorie te gebruiken;
  - 2° het beperkte bedieningscertificaat, afgekort "ROC", dat toestaat een station van de 4e categorie in vaargebied A1 (kustvaart) te gebruiken;
  - 3° het certificaat voor schepen op de grote vaart, afgekort "LRC", dat toestaat elk station van de 4e categorie aan boord van handelsschepen of pleziervaartuigen te gebruiken buiten de SOLAS-schepen (voor "Safety of Life At Sea");
  - 4° het certificaat voor kustvaartschepen, afgekort "SRC", dat toestaat in vaargebied A1 (kustvaart) stations van de 4e categorie te gebruiken aan boord van handelsschepen of pleziervaartuigen buiten de SOLAS-schepen;
  - 5° het beperkte certificaat van radiotelefonist, afgekort "VHF", dat toestaat elk station van de 4e categorie te gebruiken dat geen gebruik kan maken van het systeem voor automatische transmissie van "GMDSS"-noodberichten (voor "Global Maritime Distress and Safety System").

De hoger gerangschikte bedieningscertificaten omvatten automatisch de lagere certificaten.

6. De voorwaarden om deze bedieningscertificaten te verkrijgen zijn vastgesteld overeenkomstig de volgende internationale voorschriften (ter beschikking op aanvraag bij het Instituut):
  - 1° wat betreft het algemene bedieningscertificaat, afgekort "GOC", en het beperkte bedieningscertificaat, afgekort "ROC": in hoofdstuk IX, in artikel 47 en in resolutie "RES343" van het Radioreglement van de ITU, de Internationale Telecommunicatie Unie, en in CEPT-besluit (99)01;
  - 2° wat betreft het certificaat voor schepen op de grote vaart, afgekort "LRC": in aanbeveling 31-05 van de CEPT;
  - 3° wat betreft het certificaat voor kustvaartschepen, afgekort "SRC": in aanbeveling 31-04 van de CEPT;
  - 4° wat betreft het beperkte certificaat van radiotelefonist, afgekort "VHF", in bijlage 5, alsook in aanbeveling 3 van het Regionaal akkoord met betrekking tot de radiotelefoniedienst voor de binnenvaart, afgekort "Rainwat", ondertekend te Boekarest op 18 april 2012 en herzien in 2014.
7. Elke categorie van bedieningscertificaat voor stations die onder de 4e categorie vallen, kan door het Instituut wordt afgegeven aan een natuurlijke persoon van ouder dan 15 jaar, op basis van het examen waarvoor men geslaagd is bij het Instituut of bij een door het Instituut erkende organisatie.
8. Wat betreft de examens voor de toekenning van deze bedieningscertificaten delegeert artikel 17/2 van het KB de vaststelling van de voorwaarden en de praktische organisatie van deze examens aan het Instituut, alsook de publicatie van het examenreglement, waaronder de praktische regeling en deelnemingsvoorwaarden.
9. Op grond van die bepaling organiseert het Instituut de examens voor de toekenning van de bedieningscertificaten voor radiostations van de 4e categorie overeenkomstig de van kracht zijnde internationale akkoorden, en stelt het voor deze examens het onderhavige reglement op.

### **3. Motivering**

10. Rekening houdende met de jongste wijzigingen van het voormelde koninklijk besluit van 18 december 2009 is het Instituut van oordeel dat een nieuwe versie moet worden gepubliceerd van het reglement betreffende de examens om de verschillende gepaste bedieningscertificaten te verkrijgen om een radiostation te mogen gebruiken dat werkt op de frequenties die voorbehouden zijn voor de zeevaart en de binnenvaart.
11. De weging van de cijfers voor de verschillende materies van de GOC-, ROC- en LRC-examens wordt herzien om de nadruk te leggen op het theoretische gedeelte

(reglementering en aardrijkskunde) en op het praktische gedeelte. De kennis van de Engelse taal blijft noodzakelijk en krijgt een aparte score.

12. De inwerkingtreding van het besluit wordt uitgesteld om de opleidingscentra en scholen de mogelijkheid te geven om hun opleidingen aan te passen.

#### **4. Raadpleging**

13. Er werd door het BIPT een openbare raadpleging gehouden van 5 februari tot en met 5 maart 2021. Er werden 4 antwoorden ontvangen

#### **5. Besluit**

14. De Raad van het BIPT besluit om het examenreglement voor het verkrijgen van bedieningscertificaten voor radiostations die werken op de frequenties die voorbehouden zijn voor de zeevaart en de binnenvaart, zoals vermeld in de bijlage en bestaande uit 5 delen, aan te nemen.
15. Dit besluit treedt in werking op 1 oktober 2021.

#### **6. Beroepsmogelijkheden**

16. Overeenkomstig artikel 2, § 1, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om tegen dit besluit beroep in te stellen bij het Marktenhof, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel. Het beroep wordt, op straffe van nietigheid die ambtshalve wordt uitgesproken, ingesteld door middel van een ondertekend verzoekschrift dat wordt ingediend ter griffie van het hof van beroep van Brussel binnen een termijn van zestig dagen na de kennisgeving van het besluit of bij gebreke aan een kennisgeving, na de publicatie van het besluit of bij gebreke aan een publicatie, na de kennisname van het besluit.
17. Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen vereist door artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector. Indien het verzoekschrift elementen bevat die u als vertrouwelijk beschouwt, dan moet u dat uitdrukkelijk aangeven en op straffe van nietigheid, een niet-vertrouwelijke versie van dat verzoekschrift indienen. Het Instituut publiceert op zijn website het verzoekschrift dat door de griffie van het gerecht genotificeerd is. Elke belanghebbende partij kan in de zaak tussenkomen binnen dertig dagen na deze publicatie.

Axel Desmedt

Jack Hamande

Lid van de Raad

Lid van de Raad

Luc Vanfleteren  
Lid van de Raad

Michel Van Bellinghen  
Voorzitter van de Raad



## **BIJLAGE: EXAMENREGLEMENT VOOR HET VERKRIJGEN VAN BEDIENINGSCERTIFICATEN VOOR RADIOSTATIONS DIE WERKEN OP DE FREQUENTIES DIE VOORBEHOUDEN ZIJN VOOR DE ZEEVAART EN DE BINNENVAART**

Het gebruik van een radiostation dat werkt op de frequenties die voorbehouden zijn voor de zeevaart en voor de binnenvaart impliceert het bezit van een gepast bedieningscertificaat (artikel 17/1, § 1, van het koninklijk besluit van 18 december 2009 betreffende de private radiocommunicatie en de gebruiksrechten voor vaste netten en netten met gedeelde middelen (hierna "KB" genoemd)).

Overeenkomstig artikel 17/2, § 3, van het KB, stelt dit reglement de voorwaarden vast voor het verkrijgen van de voornoemde bedieningscertificaten overeenkomstig de internationale bepalingen die ter zake van toepassing zijn en die vastgesteld zijn in hoofdstuk IX, artikel 47 en in resolutie "RES343" van het Radioreglement van de ITU, in CEPT-besluit (99)01 (GOC-ROC), in de aanbevelingen 31-04 (SRC) en 31-05 (LRC) van de CEPT en in bijlage 5 en aanbeveling 3 van het Regionaal akkoord met betrekking tot de radiotelefoniedienst voor de binnenvaart (Rainwat).

### **1. Categorieën van bedieningscertificaten en van examens**

#### **1.1. Rangschikking van de bedieningscertificaten**

Het KB voorziet in verschillende categorieën van bedieningscertificaten van de 4e categorie:

- 1° het algemene bedieningscertificaat, afgekort "GOC";
- 2° het beperkte bedieningscertificaat, afgekort "ROC";
- 3° het certificaat voor schepen op de grote vaart, afgekort "LRC";
- 4° Het certificaat voor kustvaartschepen, afgekort "SRC";
- 5° Het beperkte certificaat van radiotelefonist, afgekort " (VHF).

GOC	
ROC	LRC
SRC	
VHF	

Via de verschillende examens die door het Instituut worden georganiseerd kan men een van de hierboven vermelde certificaten verkrijgen.

Als men slaagt voor een examen met betrekking tot een hoger gerangschikt certificaat omvat dit automatisch het gebruiksrecht voor de lager gerangschikte certificaten.

#### **1.2. Strekking van de certificaten**

Behoudens een internationale overeenkomst zijn de certificaten enkel geldig aan boord van schepen die de Belgische vlag voeren, en voor het gebruik van zendontvangapparatuur waarvoor een vergunning is afgegeven en waarvan gebruik wordt gemaakt volgens de voorschriften van de nationale en internationale reglementen.

Alle certificaten gelden op de binnenwateren.

### **1.3. Geldigheidsduur van de certificaten**

De bedieningscertificaten zijn 5 jaar geldig en ze kunnen verlengd worden (artikel 17/1, § 1, van het KB), tegen betaling van een dossierrecht van € 5 (artikel 3 van bijlage 1 bij het KB).

Certificaten die op hun vervaldag niet zijn hernieuwd, worden geannuleerd. Een houder die opnieuw een certificaat wil, moet het dossierrecht betalen, dat berekend wordt volgens de referentiedatum van het oorspronkelijke certificaat.

In geval van wijziging van de gegevens, van verlies, van diefstal of van beschadiging van een bedieningscertificaat, moet het Instituut worden geïnformeerd en moet een nieuw bedieningscertificaat worden aangevraagd. Bij gebrek aan melding wordt het bedieningscertificaat als onbestaande beschouwd.

De bedieningscertificaten zonder vermelding van een vervaldatum blijven geldig tot ze vervangen worden wegens wijziging van gegevens of verlies (artikel 17/1, § 1, van het KB). In geval van wijziging van de gegevens, van diefstal of van beschadiging van een bedieningscertificaat, moet het Instituut worden geïnformeerd en moet een nieuw bedieningscertificaat worden aangevraagd. Bij gebrek aan melding wordt het bedieningscertificaat als onbestaande beschouwd. Voor de afgifte van het nieuwe bedieningscertificaat moet een dossierrecht van € 5 worden betaald (artikel 3 van bijlage 1 bij het KB).

### **1.4. Verlies van de certificaten**

In geval van verlies moet het Instituut worden geïnformeerd en moet een nieuw bedieningscertificaat worden aangevraagd (artikel 17/1, § 1, van het KB).

In voorkomend geval moet de aanvrager alle inlichtingen waarover hij beschikt aan het BIPT verstrekken, en heel specifiek het jaar waarin het originele certificaat werd afgegeven.

Voor de afgifte van het nieuwe bedieningscertificaat moet een dossierrecht van € 5 worden betaald. (artikel 3 van bijlage 1 bij het KB).

## 2. Organisatie van de examens

### 2.1. Examens

#### 2.1.1. Examens voor het verkrijgen van bedieningscertificaten "GOC" en "ROC"

De examens voor het verkrijgen van bedieningscertificaten "ROC" en "GOC" worden georganiseerd door het Instituut op verzoek van de door het Instituut erkende centra voor radio-maritieme opleiding, mits ten minste 6 kandidaten aanwezig zijn. Het Instituut kan zich door deze centra laten bijstaan.

#### 2.1.2. Examens voor het verkrijgen van bedieningscertificaten "LRC", "SRC" en "VHF"

De examens voor het verkrijgen van bedieningscertificaten "VHF-", "SRC"- en "LRC" worden door het Instituut georganiseerd naargelang van het aantal kandidaten, waarbij er minstens één examen is per maand.

### 2.2. Voorwaarden voor toelating tot de examens

De kandidaten moeten:

- onder voorbehoud van de bepalingen van de internationale overeenkomsten de nationaliteit hebben van een EU- of EER-lidstaat of over een niet-vervallen verblijfsvergunning beschikken;
- een officieel document voorleggen waaruit hun identiteit blijkt;
- ten minste 15 jaar oud zijn (artikel 17/2, § 3, van het KB);
- uiterlijk 10 werkdagen voor de gewenste examendatum hun verzoek om deelname toesturen aan de hand van het officiële formulier van het BIPT of via de website;
- vooraf (artikel 35 van het KB) per afgelegd examen een dossierrecht betalen, dat vastgesteld is in bijlage 1 bij het KB, van:
  - € 55 om deel te nemen aan de examens GOC, ROC of LRC.;
  - € 25 om deel te nemen aan de examens SRC of VHF.
  - Het examengeld blijft verworven en wordt in geen enkel geval terugbetaald (artikel 1 van bijlage 1 bij het KB); het kan dienen voor een ander examen voor zover het Instituut uiterlijk 10 dagen vóór de geplande datum van het examen werd gewaarschuwd.
- Voor datzelfde examen niet gezakt zijn minstens een maand voor de inschrijving (artikel 17/3, § 1, van het KB).
- Niet op een ander tijdstip voor hetzelfde examen ingeschreven zijn.
- Aanvullende bepaling voor de examens voor het verkrijgen van een "LRC"-bedieningscertificaat:

Om te mogen deelnemen aan een examen met betrekking tot een "LRC"-bedieningscertificaat, moet de kandidaat een attest voorleggen waarop is vermeld dat een cyclus van ten minste 18 lessen met succes is gevolgd in een door het Instituut erkend

opleidingscentrum, waarvan 10 uur bestond uit praktijk en 8 uur uit theorie.  
Het opleidingscentrum is verplicht om het BIPT een lijst van de geslaagden toe te sturen via elk ander middel dat afgesproken is tussen het Instituut en het opleidingscentrum.  
Het attest is na het einde van de opleiding 1 jaar geldig.

- Aanvullende bepaling voor de examens voor het verkrijgen van een "SRC" bedieningscertificaat:

Om te mogen deelnemen aan een examen met betrekking tot een "SRC"-bedieningscertificaat, moet de kandidaat een attest voorleggen waarop is vermeld dat een cyclus van ten minste 8 lessen met succes is gevolgd in een door het Instituut erkend opleidingscentrum, waarvan 4 uur bestond uit praktijk en 4 uur uit theorie.  
Het opleidingscentrum kan ook het BIPT een lijst van de geslaagden toesturen via elk ander middel dat afgesproken is tussen het Instituut en het opleidingscentrum.  
Het attest is na het einde van de opleiding 1 jaar geldig.

## **2.3. Examenstof en verdeling van de punten**

### **2.3.1. Voor het algemene bedieningscertificaat "GOC"**

De examenstof wordt opgegeven in bijlage A.  
Het examen bestaat uit een schriftelijk en een mondeling gedeelte.  
Schriftelijk gedeelte: reglementering, aardrijkskunde en Engels  
Mondeling gedeelte: praktische test en Engels

De weging van de verschillende materies is vermeld in de volgende tabel:

Theoretisch gedeelte	
A) Reglementering	30 punten
B) Aardrijkskunde	10 punten
C) Engels schriftelijk en mondeling	10 punten
Praktisch gedeelte	50 punten

Geslaagd zijn de kandidaten die voor elk vak minstens 50% van de punten hebben behaald en minstens 60% voor alle vakken samen.

In geval van meerkeuzevragen wordt bij een foutief antwoord de waarde van een correct antwoord afgetrokken van het eindtotaal. Indien het antwoord blanco blijft, worden er geen punten afgetrokken.

### 2.3.2. Voor het beperkte bedieningscertificaat "ROC"

De examenstof wordt opgegeven in bijlage B.

Het examen bestaat uit een schriftelijk en een mondeling gedeelte.

Schriftelijk gedeelte: reglementering, aardrijkskunde en Engels

Mondeling gedeelte: praktische test en Engels

De weging van de verschillende materies is vermeld in de volgende tabel:

Theoretisch gedeelte	
A) Reglementering	30 punten
B) Aardrijkskunde	10 punten
C) Engels schriftelijk en mondeling	10 punten
Praktisch gedeelte	50 punten

Geslaagd zijn de kandidaten die voor elk vak minstens 50% van de punten hebben behaald en minstens 60% voor alle vakken samen.

In geval van meerkeuzevragen wordt bij een foutief antwoord de waarde van een correct antwoord afgetrokken van het eindtotaal. Indien het antwoord blanco blijft, worden er geen punten afgetrokken

### 2.3.3. Voor het certificaat voor schepen op de grote vaart "LRC"

De examenstof wordt opgegeven in bijlage C.

De weging van de verschillende materies is vermeld in de volgende tabel:

LRC	70%
VHF	30%

Een goed antwoord is 1 punt waard, elk foutief antwoord of geen antwoord is 0 punten waard.

Geslaagd zijn de kandidaten die 50% hebben behaald voor elk onderdeel en 60% voor het totaal.

### 2.3.4. Voor het certificaat voor kustvaartschepen "SRC"

Het examen over de examenstof die opgegeven is in bijlage D bestaat uit meerkeuzevragen.

De weging van de verschillende materies is vermeld in de volgende tabel:

SRC	70%
VHF	30

Een goed antwoord is 1 punt waard, elk foutief antwoord of geen antwoord is 0 punten waard.

Geslaagd zijn de kandidaten die 50% hebben behaald voor elk onderdeel en 60% voor het totaal.

### **2.3.5. Voor het beperkte certificaat van radiotelefonist "VHF"**

Het examen over de examenstof die opgegeven is in bijlage E bestaat uit meerkeuzevragen. Een goed antwoord is 1 punt waard, elk foutief antwoord of geen antwoord is 0 punten waard.

Kandidaten die 60% van de punten hebben behaald, zijn geslaagd voor het examen.

### **2.4. Vrijstellingen**

Overeenkomstig artikel 17/2, § 3, derde lid, van het KB wordt geen enkele vrijstelling van examenstof verleend.

### **2.5. Fraude**

Elke aan bedrog of poging tot bedrog schuldig bevonden kandidaat wordt van het aan de gang zijnde examen uitgesloten en mag gedurende een periode van 3 jaar geen door het Instituut georganiseerd examen meer afleggen (artikel 17/3, § 2, van het KB).

De kandidaat heeft het recht om tegen die beslissing beroep aan te tekenen bij de Raad van het Instituut.

### **2.6. Dossierrecht en indexering van de bedragen.**

Per afgelegd examen moet vooraf een dossierrecht worden betaald (artikel 35 van het KB), dat vastgesteld is in bijlage 1 bij het KB van:

- € 55 om deel te nemen aan de examens voor het verkrijgen van bedieningscertificaten "GOC", "ROC", of "LRC";
- € 25 om deel te nemen aan de examens voor het verkrijgen van bedieningscertificaten "SRC" of "VHF".

Het examengeld blijft verworven en wordt in geen enkel geval terugbetaald (artikel 1 van bijlage 1 bij het KB); het kan dienen voor een ander examen voor zover het Instituut uiterlijk 10 dagen vóór de geplande datum van het examen werd gewaarschuwd.

De in dit reglement vermelde bedragen worden geïndexeerd overeenkomstig artikel 44 van het KB.

### **2.7. Verloop van een examen**

De kandidaat of kandidate moet zich op de datum vermeld op de uitnodiging minstens 15 minuten voor de aanvang van het examen aanmelden aan de receptie. Iedere kandidaat die 15 minuten te laat komt opdagen voor het examen zal als afwezig beschouwd worden. Een kandidaat die afwezig is wordt als "niet geslaagd" beschouwd. Met uitzondering van de hierna vermelde punten, is er geen enkele mogelijkheid om in geval van afwezigheid het inschrijvingsgeld terug te krijgen of te verdagen. In alle overige gevallen moet de kandidaat of kandidate zich opnieuw inschrijven en een volledig dossierrecht betalen om aan een later examen deel te nemen.

- In uitzonderlijke gevallen (ziekte van de kandidaat, geboorte van een kind van de kandidaat, overlijden van een familielid tot in de derde graad) kan het BIPT beslissen om de kandidaat/kandidate in te schrijven voor een later examen, dit zonder extra

kosten. Daarvoor moet de kandidaat/kandidate voor het begin van het examen het BIPT daarover inlichten en binnen 15 dagen vanaf de datum van het examen een bewijs of attest bezorgen aan het BIPT.

- Indien de kandidaat/kandidate voor de geplande examendatum het BIPT meldt dat hij/zij afwezig zal zijn, kan hij/zij zich gratis inschrijven voor een van de volgende examens.

De kandidaat/kandidate moet zich aanmelden aan de receptie met zijn/haar identiteitskaart of een ander geldig identiteitsstuk en met zijn/haar oproeping voor het examen. Indien de kandidaat/kandidate zich niet kan identificeren kan hem/haar de toegang tot het examen ontzegd worden.

De kandidaat neemt plaats in de examenzaal en laat zijn rugzak of boekentas vooraan in het lokaal staan. Er worden geen tassen tussen of op de banken geplaatst. De kandidaat mag geen kladblad gebruiken. Het gebruik van gsm, laptop, tablet of andere elektronische middelen is verboden.

Zodra het examen begonnen is:

- wordt er een totale stilte aangenomen in het examenlokaal;
- mogen geen vragen worden gesteld over de inhoud van de examenvragen;
- mag de kandidaat het examenlokaal niet tijdelijk verlaten. Een kandidaat die het lokaal verlaat wordt geacht het examen te hebben beëindigd;
- wordt een kandidaat die het examen verstoort, daarvan uitgesloten.

Het is de kandidaat niet toegestaan om de examenvragen over te nemen of te kopiëren.

Er is geen voorbereidingstijd. Het examen begint onmiddellijk. De resterende tijd van het examen wordt aangegeven door de software of de examiner.

## **2.8. Overdracht van punten**

Voor kandidaten die niet geslaagd zijn voor een GOC-examen of een ROC-examen worden voor elk vak van het theoretische gedeelte van het examen waarvoor ze geslaagd zijn met minstens 70% van de punten, de punten overgedragen wanneer zij later een identiek examen afleggen.

## **BIJLAGE A. EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET ALGEMENE BEDIENINGSCERTIFICAAT (GOC)**

De volledige examenstof is vermeld in besluit (99)01 van de CEPT

### **A.1. KENNIS VAN DE BASISKARAKTERISTIEKEN VAN DE MARITIEME MOBIELE DIENST EN DE MARITIEME MOBIELE DIENST PER SATELLIET**

#### **A.1.1. Algemene principes en basiskarakteristieken van de maritieme mobiele dienst**

- Soorten van berichten in de maritieme mobiele dienst
- Soorten van stations in de maritieme mobiele dienst
- Kennis van frequenties en frequentiebanden
- Kennis van de propagatie van frequenties
- Kennis van de rol van de verschillende communicatiemodi
- Kennis van verschillende soorten van modulatie en uitzendklassen
- Frequenties toegewezen aan de maritieme mobiele dienst

#### **A.1.2. Algemene principes en basiskarakteristieken van de maritieme mobiele dienst per satelliet**

- Basiskennis van satellietinfrastructuursystemen
- Diensten

#### **A.1.3. De algemene principes en basiskarakteristieken van het wereldwijde maritieme nood- en veiligheidssysteem of het Global Maritime and Distress and Safety System (GMDSS)**

- Functionele vereisten in overeenstemming met SOLAS, hoofdstuk 4
- Zeegebieden
- Transportvereisten en methodes om de beschikbaarheid van radioapparatuur te garanderen
- Wacht houden op noodfrequenties
- Energiebronnen, inclusief nood- en reserve-energiebronnen
- Vergunningen, radioveiligheidslicenties, radiobedienslicenties, inspecties en onderzoeken

### **A.2. PRAKTISCHE BEKWAAMHEID OM EEN SCHEEPSSTATION TE GEBRUIKEN**

#### **A.2.1. Radio-installatie**

- VHF-radio-installatie
- MF/HF-radio-installatie
- Antennes en aansluitingen
- Reserve-energiebron



- Radioapparatuur voor reddingsvaartuigen

#### **A.2.2. Digital Selective Calling (DSC)**

- DSC-configuratiemenu (bijv. frequentieselectie, systeemcontrole)
- Diagram DSC-oproepmenu
- Berichtonderdelen in een noodmelding
- Berichtonderdelen in andere oproepen

#### **A.2.3. Radiotelex (NBDP)**

- Apparatuur
- Modi
- Nummeringssysteem en answerback

#### **A.2.4. NAVTEX**

- Het systeem
- De ontvanger

#### **A.2.5. Gebruik van satellietssystemen**

- INMARSAT C
- INMARSAT EGC-ontvanger (Enhanced Group Call-ontvanger)
- INMARSAT FLEET 77 / INMARSAT B
- IRIDIUM (na goedkeuring door de IMO)

### **A.3. BEDIENINGSPROCEDURES**

#### **A.3.1. Nood-, spoed- en veiligheidsberichten voor DSC en radiotelefonie**

- Noodberichten via DSC
- Noodberichten via radiotelefonie
- Spoed- en veiligheidsberichten
- Bescherming van nood- en veiligheidsfrequenties

#### **A.3.2. Satellietcommunicatie**

- Terrestrisch scheepsstation
- INMARSAT FLEET 77 Terrestrisch scheepsstation
- INMARSAT B Terrestrisch scheepsstation
- INMARSAT C Terrestrisch scheepsstation
- INMARSAT EGC

#### **A.3.3. Andere middelen voor meldingen en plaatsbepaling**

- Satellietnoodradiobakens (EPIRBs)
- Loze noodmeldingen annuleren
- Radartransponder voor opsporing en redding (SART of Search And Rescue Transponder)

- AIS Search And Rescue Transmitter (AIS-SART)

#### **A.3.4. Zoek- en reddingsberichten (SAR of Search and Rescue)**

- De rol van RCC's (Rescue Coordination Centres of reddingscoördinatiecentra)
- Maritieme reddingsorganisaties
- Volume III van het Handboek voor de Internationale Luchtvaart en Maritieme Opsporing en Redding (IAMSAR of International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual)
- Scheepsrapporteringsystemen

#### **A.3.5. Maritieme veiligheidsberichten (MSI of Maritime Safety Information)**

- Ontvangen van maritieme veiligheidsberichten (MSI)

#### **A.3.6. Routineberichten**

- Communicatie via DSC
- Communicatie via radiotelefonie

### **A.4. VERSCHIEDENE VAARDIGHEDEN**

#### **A.4.1. Reglementen en overeenkomsten**

- Reglementen en overeenkomsten die de maritieme mobiele dienst en de maritieme mobiele dienst per satelliet regelen

#### **A.4.2. Documentatie en publicaties**

- Gebruik van verplichte documenten en publicaties
- Bijhouden van radiologs

#### **A.4.3. Kennis van de Engelse taal, zowel schriftelijk als mondeling, voor de bevredigende uitwisseling van berichten in verband met de veiligheid van mensenlevens op zee**

- Gebruik van de Standard Marine Communication Phrases (SMCP) van de IMO en het Internationaal Seinboek
- Erkende standaardafkortingen en gebruikelijke dienstcodes
- Gebruik van het internationale fonetische alfabet

#### **A.4.4. Reisplanning**

- Gebruik van gepaste publicaties voor de volledige reis van de schepen

#### **A.4.5. Verkeerslasten**

- Internationaal factureringssysteem inclusief de AAIC-code (ITU-documentatie)

## **BIJLAGE B. EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET BEPERKTE BEDIENINGSCERTIFICAAT (ROC)**

De volledige examenstof is vermeld in besluit (99)01 van de CEPT

### **B.1. KENNIS VAN DE BASISKARAKTERISTIEKEN VAN DE MARITIEME MOBIELE DIENST**

#### **B.1.1. Algemene principes en basiskarakteristieken van de maritieme mobiele dienst**

- Soorten van berichten in de maritieme mobiele dienst
- Soorten van stations in de maritieme mobiele dienst
- Kennis van frequenties en frequentiebanden
- Kennis van de propagatie van frequenties
- Kennis van de rol van de verschillende communicatiemodi
- Kennis van verschillende soorten van modulatie en uitzendklassen
- Frequenties toegewezen aan de maritieme mobiele dienst

#### **B.1.2 De algemene principes en basiskarakteristieken van de GMDSS**

- Functionele vereisten in overeenstemming met SOLAS, hoofdstuk 4
- Zeegebieden
- Transportvereisten en methodes om de beschikbaarheid van radioapparatuur te garanderen
- Wacht houden op noodfrequenties
- Energiebronnen, inclusief nood- en reserve-energiebronnen
- Vergunningen, radioveiligheidscertificaten, radiobedieningcertificaten, inspecties en onderzoeken

### **B.2. PRAKTISCHE BEKWAAMHEID OM EEN SCHEEPSSTATION TE GEBRUIKEN**

#### **B.2.1 Radio-installatie**

- VHF-radio-installatie
- Antennes en aansluitingen
- Reserve-energiebron
- Radioapparatuur voor reddingsvaartuigen

#### **B.2.2 Digital Selective Calling (DSC)**

- DSC-configuratiemenu (bijv. frequentieselectie, systeemcontrole)
- Diagram DSC-oproepmenu
- Berichtonderdelen in een noodmelding
- Berichtonderdelen in andere oproepen

### **B.2.3. NAVTEX**

- Het systeem
- De ontvanger

## **B.3. BEDIENINGSPROCEDURES**

### **B.3.1. Nood-, spoed- en veiligheidsberichten voor DSC en radiotelefonie**

- Noodberichten via DSC
- Noodberichten via radiotelefonie
- Nood- en veiligheidsberichten
- Bescherming van noodfrequenties

### **B.3.2. Andere middelen voor meldingen en plaatsbepaling**

- Satellietnoodradiobakens (EPIRBs)
- Loze noodmeldingen annuleren
- Radartransponder voor opsporing en redding (SART of Search And Rescue Transponder)
- AIS Search And Rescue Transmitter (AIS-SART)

### **B.3.3. Zoek- en reddingsberichten (SAR of Search and Rescue)**

- De rol van RCC's (Rescue Coordination Centres of reddingscoördinatiecentra)
- Volume III van het Handboek voor de Internationale Luchtvaart en Maritieme Opsporing en Redding (IAMSAR of International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual)
- Maritieme reddingsorganisaties
- Scheepsrapporteringsystemen

### **B.3.4. Maritieme veiligheidsberichten (MSI of Maritime Safety Information)**

- Ontvangen van maritieme veiligheidsberichten (MSI)

### **B.3.5. Routineberichten**

- Communicatie via DSC
- Communicatie via radiotelefonie

## **B.4. VERSCHIEDENE VAARDIGHEDEN**

### **B.4.1. Reglementen en overeenkomsten**

- Reglementen en overeenkomsten die de maritieme mobiele dienst en de maritieme mobiele dienst per satelliet regelen

**B.4.2. Documentatie en publicaties**

- Gebruik van verplichte documenten en publicaties
- Bijhouden van radiologs

**B.4.3. Kennis van de Engelse taal, zowel schriftelijk als mondeling, voor de bevredigende uitwisseling van berichten in verband met de veiligheid van mensenlevens op zee**

- Gebruik van de Standard Marine Communication Phrases (SMCP) van de IMO en het Internationaal Seinboek
- Erkende standaardafkortingen en gebruikelijke dienstcodes
- Gebruik van het internationale fonetische alfabet

**B.4.4. Reisplanning**

- Gebruik van gepaste publicaties voor de volledige reis van de schepen

**B.4.5. Verkeerslasten**

- Internationaal factureringssysteem inclusief de AAIC-code (Accounting Authority Identification Code) (ITU-documentatie)

## **BIJLAGE C. EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET CERTIFICAAT VOOR SCHEPEN OP DE GROTE VAART (LRC)**

De volledige examenstof is vermeld in aanbeveling (10)03 van de CEPT

### **C.1. ALGEMENE KENNIS VAN RADIOCOMMUNICATIE IN DE MARITIEME MOBIELE DIENST EN DE MARITIEME MOBIELE DIENST PER SATELLIET**

#### **C.1.1. De algemene principes en basiskarakteristieken**

- Soorten van berichten
- Soorten van stations
- Algemene kennis van radiofrequenties en frequentiebanden
- Toewijzing en gebruik van frequenties
- Maritieme mobiele dienst per satelliet

#### **C.1.2. Systemoverzicht van de GMDSS-structuur**

- Systeemontwerp

#### **C.1.3. Zoek- en reddingsoperaties (SAR of Search and Rescue)**

- SAR-regio's
- De rol van reddingscoördinatiecentra
- Organisatie van zoek- en reddingsoperaties
- SAR-berichten, inclusief berichten ter plaatse

#### **C.1.4. Maritieme veiligheidsberichten (MSI of Maritime Safety Information)**

- Het NAVTEX-systeem
- Enhanced Group Calling (EGC) system (Inmarsat C)

### **C.2. PRAKTISCHE KENNIS EN BEKWAAMHEID OM RADIOAPPARATUUR TE GEBRUIKEN**

#### **C.2.1. VHF-radio-installatie**

- Radiotelefoonkanalen
- Basisbediening en gebruik
- Draagbare VHF-marifoon

#### **C.2.2. MF/HF radio-installatie**

- Frequenties/kanalen en selectiecriteria

- Typische bedieningsknoppen en gebruik

### **C.2.3. Digital Selective Calling (DSC)**

- Categoriseren, prioriteren en definiëren van oproepen
- Soorten van oproepen
- Maritime Mobile Service Identity (MMSI)
- Faciliteiten en gebruik

### **C.2.4. Antennes, interfacing en stroomvoorzieningen**

- Antennes, werking en positionering
- Interfacing
- Stroomvoorzieningen

## **C.3. PROCEDURES EN PRAKTISCHE BEDIENING VAN DE SUBSYSTEMEN**

### **C.3.1. Procedures voor nood-, spoed- en veiligheidsberichten via DSC voor VHF, MF en HF**

- Noodprocedures
- Nood- en veiligheidsberichten via DSC-apparatuur

### **C.3.2. Bescherming van noodfrequenties op VHF-, MF- en HF-banden**

- Schadelijke interferentie vermijden
- Transmissies tijdens noodverkeer
- Preventie van niet-toegestane transmissies
- Testprotocollen en -procedures
- Vermijden van transmissies in VHF-beschermingsbanden
- Te volgen procedures wanneer een valse of onopzettelijke noodmelding wordt uitgezonden

### **C.3.3. Procedures en praktische bediening van de maritieme mobiele dienst per satelliet**

- Inmarsat-C terminal
- Inmarsat Enhanced Group Call-ontvanger (EGC)
- Iridium (na goedkeuring door de IMO)

### **C.3.4. Alarmsignalen, berichtsignalen en signalen voor lokalisering**

- 406MHz-Satellietnoodradiobakens (EPIRB's)
- Search and Rescue Radar Transponder and Transmitter (SART)
- Draagbare VHF

## **C.4. RADIOTELEFONIEPROCEDURES**

### **C.4.1. Bekwaamheid om berichten uit te wisselen in verband met de veiligheid van mensenlevens op zee**

- Noodberichten
- Spoedberichten
- Veiligheidsberichten
- Bewustzijn van het bestaan en gebruik van de standaardvocabulaire voor het zeewezen, uitgewerkt door IMO (IMO Standard Marine Communication Phrases Vocabulary)
- Fonetisch alfabet

### **C.4.2. Praktische en theoretische kennis van radiotelefonieprocedures**

- Verkeersroutines
- Procedures voor openbaar radioverkeer en radiotelefonieoproepen
- Verkeerslasten

## **C.5. REGELS VOOR VHF/MF/HF-BERICHTEN**

### **C.5.1. Reglementering, verplichte procedures en praktijken**

- Bewustzijn van nationale en internationale documentatie
- Kennis van de internationale reglementering en overeenkomsten

## **C.6. De examenstof van het VHF-examen wordt opgegeven in bijlage E**



## **BIJLAGE D. EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET CERTIFICAAT VOOR KUSTVAARTSCHEPEN (SRC)**

De volledige examenstof is vermeld in aanbeveling 31-04 van de CEPT

### **D.1. ALGEMENE KENNIS VAN RADIOCOMMUNICATIE IN DE MARITIEME MOBIELE DIENST**

#### **D.1.1. De algemene principes en basiskarakteristieken**

- Soorten van berichten in de maritieme mobiele dienst
- Soorten van stations
- Algemene kennis van VHF-radiokanalen

#### **D.1.2. Systemoverzicht van de GMDSS-structuur**

- Systeemontwerp

#### **D.1.3. Zoek- en reddingsoperaties (SAR of Search and Rescue)**

- SAR-regio's
- De rol van reddingscoördinatiecentra
- Organisatie van zoek- en reddingsoperaties
- SAR-berichten, inclusief berichten ter plaatse

#### **D.1.4. Maritieme veiligheidsberichten (MSI of Maritime Safety Information)**

- Het NAVTEX-systeem

### **D.2. PRAKTISCHE KENNIS VAN RADIOAPPARATUUR**

#### **D.2.1. VHF-radio-installatie**

- Radiotelefoonkanalen
- Basisbediening en gebruik
- Draagbare VHF-marifoon

#### **D.2.2. Digital Selective Calling (DSC)**

- Categoriseren, prioriteren en definiëren van oproepen
- Soorten van oproepen
- Maritieme Mobile Service Identiteit (MMSI)
- Faciliteiten en gebruik

### **D.2.3. Antennes, interfacing en stroomvoorzieningen**

- Antennes, werking en positionering
- Interfacing
- Stroomvoorzieningen

## **D.3. PROCEDURES EN PRAKTISCHE BEDIENING VAN DE SUBSYSTEMEN**

### **D.3.1. Procedures voor nood-, spoed- en veiligheidsberichten via DSC**

- Noodprocedures
- Spoed- en veiligheidsberichten via DSC-apparatuur

### **D.3.2. Bescherming van noodfrequenties**

- Schadelijke interferentie vermijden
- Transmissies tijdens noodverkeer
- Preventie van niet-toegestane transmissies
- Testprotocollen en -procedures
- Vermijden van transmissies in VHF-beschermingsbanden
- Te volgen procedures wanneer een valse of onopzettelijke noodmelding wordt uitgezonden

### **D.3.3. Alarmsignalen, berichtsignalen en signalen voor lokalisering**

- 406MHz-Satellietnoodradiobakens (EPIRB's)
- Search and Rescue Radar Transponder and Transmitter (SART)
- Draagbare VHF

## **D.4. RADIOTELEFONIEPROCEDURES**

### **D.4.1. Bekwaamheid om berichten uit te wisselen in verband met de veiligheid van mensenlevens op zee**

- Noodberichten
- Spoedberichten
- Veiligheidsberichten
- Bewustzijn van het bestaan en gebruik van de standaardvocabulaire voor het zeewezen, uitgewerkt door IMO (IMO Standard Marine Communication Phrases Vocabulary)
- Fonetisch alfabet

### **D.4.2. Praktische en theoretische kennis van radiotelefonieprocedures**

- Verkeersroutines
- Procedures voor openbaar radioverkeer en radiotelefonieoproepen
- Verkeerslasten

## **D.5. REGELS VOOR VHF-BERICHTEN**

### **D.5.1. Reglementering, verplichte procedures en praktijken**

- Bewustzijn van nationale en internationale documentatie
- Kennis van de internationale reglementering en overeenkomsten

### **D.5.2. De examenstof van het VHF-examen wordt opgegeven in bijlage E**

## **BIJLAGE E. EXAMENSTOF VOOR HET VERKRIJGEN VAN HET BEPERKTE CERTIFICAAT VAN RADIOTELEFONIST (VHF)**

De uitvoerige examenstof is vermeld in de VHF-handleiding die door het Instituut gepubliceerd is op basis van het Rainwat-akkoord (Regionaal akkoord met betrekking tot de radiocommunicatiedienst voor de binnenvaart).

### **E.1. KENNIS VAN DE BASISKARAKTERISTIEKEN VAN DE RADIOTELEFOONDIENT OP DE BINNENWATEREN**

- Soorten van netwerk
- Soorten verkeer
- Soorten stations
- Elementaire kennis van frequenties en frequentiebanden
- Elementaire kennis van het doel en de samenstelling van de ATIS-code en van de link ervan met de roepnaam
- Toewijzing van de kanalen
- Elementaire kennis van de bestaande reglementen en publicaties

### **E.2. PRAKTISCHE KENNIS EN BEKWAAMHEID OM DE BASISAPPARATUUR VAN EEN SCHEEPSSTATION TE GEBRUIKEN**

- Radioapparatuur
- Antennes
- Elektrische voeding

### **E.3. UITVOERIGE KENNIS VAN DE COMMUNICATIEPROCEDURES**

## BIJLAGE F      Lexicon

**CEPT:** Europese Conferentie van de Administraties van Post en Telecommunicatie

**IMO:** International Maritime Organization

**ITU:** International Telecommunication Union (Internationale Telecommunicatie Unie)

**GMDSS:** Global Maritime Distress and Safety System

**SOLAS:** (Safety Of Life At Sea) internationale overeenkomst voor de veiligheid van mensenlevens op zee.

**SOLAS-SCHIP:** schepen die onder de SOLAS-reglementering vallen (schip dat passagiers vervoert, vrachtschepen van meer dan 300 ton, ...)

**NIET-SOLAS-SCHIP:** schepen die niet onder de SOLAS-reglementering vallen (vissersboten, militaire schepen, jachten ...)

**Vaargebied A1:** door de IMO vastgelegd zeevaartgebied dat gelegen is binnen het radiotelefonische zendbereik van ten minste één kuststation dat op metergolven werkt en waarin de DSC-alarmfunctie permanent beschikbaar is.

**Binnenwateren:** niet-zeevaartgebied; voor de precieze grenzen in België wordt verwezen naar de VHF-handleiding.

**ATIS:** systeem voor de automatische transmissie van de roepnaam bij activering van de zender.

**Opleidingscentrum:** Instituut, school, ... waar GMDSS-cursussen worden gegeven