

# BEROEPSKWALIFICATIEDOSSIER

## Schipper binnenscheepvaart

//////////////////////////////////////  
BK-0378-3

### 1. Globaal

#### 1.1 TITEL

Schipper binnenscheepvaart

Deze benaming komt voor in de Competent fiche "N310301 Binnenscheepvaart"

#### 1.2 DEFINITIE

De schipper bepaalt de reis- en vaarroute van het schip waarvoor hij/zij verantwoordelijk is, in functie van de hem ter beschikking gestelde ladinggegevens en conform de geldende regelgeving, waarbij hij/zij de bemanning aanstuurt en toeziet op het onderhoud van het schip teneinde de eindverantwoordelijkheid aan boord van het schip op te nemen en het (vracht)vervoer te commercialiseren in samenspraak met de rederij.

#### 1.3 EXTRA INFORMATIE

De schipper is eindverantwoordelijke op zijn/haar schip.

Hij/zij geeft leiding aan de volledige bemanning, dit wil zeggen dat hij/zij de opdrachten geeft aan de voltallige bemanning en controleert of alles conform de kwaliteitsvereisten wordt uitgevoerd. Hierbij leidt hij zijn bemanning op waar nodig.

Hij is hoofd van de brug, maakt de wachtschema's op en voert alle noodzakelijke administratie uit, neemt maatregelen bij ziekten en ongevallen, lost de problemen en geschillen op. Hij bepaalt de vaarroute rekening houdend met de karakteristieken van het schip, navigeert het schip en voert alle manoeuvres uit in alle omstandigheden. Hij is verantwoordelijk voor het laden en lossen van de vracht en voor het evacuatieplan.

#### 1.4 SECTOREN

- Vervoer, transport en logistiek (PC139 Binnenscheepvaart)

## 1.5 BETROKKEN (ARBEIDSMARKT)ACTOREN

### Hoofdindieners

Federatie van de Belgische Binnenvaart (FBB)

Kenniscentrum Binnenvaart Vlaanderen

### Mede-indieners

CITBO (Corporation Inland Tanker Barge Owners)

ASB vzw (Algemene Schippersbond vzw)

Bond van Eigenschippers vzw

Ons Recht-Notre Droite vzw

Aequitas vzw

VBR (Vereniging van Belgische Reders der Binnen- en Rijnvaart)

## 1.6 REFERENTIEKADER

### Gehanteerde referentiekaders

- Regelgeving: Koninklijk besluit houdende de bemanningsvoorschriften op de scheepvaartwegen van het Koninkrijk van 9 maart 2007
- Regelgeving: Koninklijk besluit van 23 december 1998 betreffende het verkrijgen van vaarbewijzen voor het besturen van binnenvaartuigen bestemd voor het goederen- en personenvervoer
- Regelgeving: Koninklijk Besluit van 30 november 2011 tot wijziging van het KB van 9 maart 2007 houdende de bemanningsvoorschriften voor de scheepvaartwegen in het Koninkrijk
- Regelgeving: Reglement betreffende het Scheepvaartpersoneel op de Rijn (Vlaamse Overheid Mobiliteit en Openbare Werken BS 21 maart 2016)
- Regelgeving: Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2015 Besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van regelgeving met betrekking tot het mobiliteitsbeleid, de openbare werken en het vervoer en het verkeersveiligheidsbeleid, wat betreft de bevoegdheden overgedragen in het kader van de zesde staatshervorming
- Regelgeving: Council Directive 96/50/EC of 23 July 1996 on harmonizing the conditions for obtaining national boatmasters' certificates for the carriage of goods and passengers by inland waterway within the Community
- Regelgeving: Council Directive 91/672/EEC of 16 December 1991 on the reciprocal recognition of national boatmasters' certificates for the carriage of goods and passengers by inland waterway

- Competent-fiche (SERV): N310301 Binnenscheepvaart, 23 maart 2015

## Relatie tot het referentiekader

- 'Vormt het konvooi voor de binnenscheepvaart (aantal en type schuiten, elektrische, hydraulische en ventilatieaansluiting)' (N310301 Id26080) zit vervat in 'Voert handeling uit volgens procedures voor het koppelen van schepen'
- 'Gaat over tot het afmeren en loswerpen van de trossen en de boot in werking stellen en besturen in samenwerking met de bemanning' (N310301 Id16765) zit vervat in 'Bepaalt de vaarroute en bestuurt het schip', 'Voert de manoeuvres voor af- en aanmeren uit', 'Voert de manoeuvres voor het koppelen van schepen uit' en 'Voert de manoeuvres (passeren van kunstwerk, ankeren, manoeuvres bij slecht weer, averij, ...) met het schip uit en navigeert'
- 'Laadt en lost de goederen of surveilleert hierover' (N310301 Id8119) zit vervat in 'Coördineert het laden en lossen van schepen'
- 'Controleert de inscheeping en ontscheeping van passagiers' (N310301 Id1579) zit vervat in 'Voert taken uit bij het passagierstransport'
- 'Onderhoudt de boot en de uitrusting' (N310301 Id6981) zit vervat in 'Organiseert en controleert het passagierstransport aan boord van het schip'
- 'Voert de urgentiemaatregelen uit in geval van ongeval en waarschuwt de betrokken diensten' (N310301 Id15504) zit vervat in 'Coördineert en voert de urgentiemaatregelen uit in geval van nood'

## 2. Competenties

### 2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<b>1. Werkt in teamverband</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiceert efficiënt met alle actoren (bemanningsleden, reder, personeel laad en losplekken,...)</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiskennis van technieken als teamleider</li> <li>• Kennis van communicatietechnieken en sociale vaardigheden</li> <li>• Kennis van scheepvaartterminologie in Engels, Frans en Duits (riverspeak: dagelijkse onderwerpen en</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voert het bevel over het vaartuig en de bemanning</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wisselt informatie uit met alle bemanningsleden</li> </ul>	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Past zich flexibel aan (verandering van bemanningsleden, weersomstandigheden,...)</li> </ul>	✓			specifiek woordgebruik en terminologie gebruikt in de scheepvaart in Engels, Duits en Frans)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kan inschatten of informatie al dan niet verder kan of mag verspreid worden</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Handelt volgens inzicht in de eigen organisatie</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapporteert aan de reder/opdrachtgever</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Volgt aanwijzingen van de reder/opdrachtgever op</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Past de reglementering toe en zorgt dat de orde en de tucht aan boord gevrijwaard is</li> </ul>	✓			
<b>2. Handelt volgens de professionele gedragscode</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Respecteert de omgangsvormen</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis van communicatietechnieken en sociale vaardigheden</li> <li>Kennis van de hygiënische basisregels</li> <li>Kennis van wettelijke en arbeidsreglementering</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verzorgt de persoonlijke hygiëne en zorgt voor een verzorgd voorkomen</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Handelt volgens de professionele, reglementaire(gedrags)code</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Past zijn/haar kledij aan conform de taakuitvoering</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziet toe op de toepassing van de professionele gedragscode door de bemanningsleden</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Voorkomt calamiteiten</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Handelt de calamiteit af</li> </ul>		✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geeft zelf het goede voorbeeld in alle handelingen die hij stelt en in het volgen van (wettelijke) richtlijnen</li> </ul>	✓			
<b>3. Houdt toezicht op en leidt de bemanningsleden op in vaktechnieken</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geeft instructies over de uitvoering van de opdrachten</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Basiskennis van opleidingstechnieken</li> <li>Kennis van</li> </ul>

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volgt de werkzaamheden van de bemanning op</li> </ul>	✓			communicatietechnieken en sociale vaardigheden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van wettelijke en arbeidsreglementering</li> <li>• Grondige kennis van de wettelijke bepalingen aangaande de binnenvaart (goederentransport, regels vaar- en rusttijden, ...)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeft zelf het goede voorbeeld</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeft feedback indien nodig</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leidt de bemanning op</li> </ul>	✓			
<b>4. Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn en ziet toe op de toepassing ervan</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt ergonomisch</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiskennis van veiligheidsregels op zee</li> <li>• Kennis van basisveiligheid (basic safety): van sociale verantwoordelijkheden, brandpreventie en brandbestrijding, EHBO, persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot</li> <li>• Kennis van maritieme veiligheidsniveaus</li> <li>• Kennis van preventiemaatregelen en arbeidsongevallen</li> <li>• Kennis van milieuverontreiniging</li> <li>• Kennis van vakterminologie</li> <li>• Kennis van kwaliteitsnormen</li> <li>• Kennis van gebruik van handleidingen/technische bronnen</li> <li>• Kennis van ergonomie in de scheepvaart</li> <li>• Grondige kennis van vaarregels</li> <li>• Grondige kennis van signalisatie (verkeerstekens, ...)</li> <li>• Grondige kennis van veiligheidsregels in de binnenvaart</li> <li>• Grondige kennis van</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt economisch</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt ecologisch</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulteert en interpreteert handleidingen/technische bronnen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Past de veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziet er op toe dat de bemanningsleden de collectieve beschermingsmiddelen aanwenden indien nodig</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neemt maatregelen bij ziekte of ongeval aan boord</li> </ul>		✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meldt problemen aan de reder/opdrachtgever</li> </ul>		✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leert nieuwe opgelegde technieken en past ze toe</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voert nieuwe opgelegde technieken in en controleert of het wordt toegepast</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volgt (verplichte) opleidingen op vraag van de reder of eigenaar van het schip</li> </ul>	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziet er op toe dat de bemanning de richtlijnen voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn naleven</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>veiligheidsprocedures</li> <li>Grondige kennis van kostenbewust omgaan met materialen en infrastructuur</li> </ul>
<b>5. Controleert of de afvalstoffen gesorteerd en gestockeerd worden</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert of afval en ladingsresten gesorteerd en afgevoerd wordt volgens de voorschriften</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis van CDNI</li> <li>Kennis van OVOCOM</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert of gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften gestockeerd worden</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert de recuperatie van materialen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert de verzameling en sortering van gerecupereerde vloeistoffen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziet toe op het afvoeren van ladingsresten en afval conform de voorschriften plaatsvindt</li> </ul>	✓			
<b>6. Bepaalt de vaarroute en bestuurt het schip</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Houdt rekening met de karakteristieken en mogelijkheden van het schip</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Basiskennis van weerkunde</li> <li>Kennis van de belangrijkste nationale en internationale waterwegen</li> <li>Kennis van de belangrijkste havens en terminals in het Europese IWT-netwerk</li> <li>Kennis van de classificatiekarakteristieken van rivieren, kanalen en maritieme waterwegen</li> <li>Kennis van de meest voorkomende binnenschepen aangaande scheepsconstructie, eigenschappen, afmetingen, tonnage, ...</li> <li>Grondige kennis van nautische hulpmiddelen</li> <li>Grondige kennis van</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bepaalt de vaarroute</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stelt de parameters voor de besturing van het schip</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestuurt het schip</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Houdt constant toezicht op de vaarweg met alle ter beschikking staande navigatiemiddelen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruikt navigatiemateriaal (GPS, VHF, radar, dieptemeter, veiligheidssystemen, automatische piloot,...)</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Houdt rekening met externe factoren (weersverwachting, andere schepen, stremmingen,...)</li> </ul>	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreteert signalen (verkeerslicht aan sluis,...)</li> </ul>	✓			navigatiemiddelen en navigatietechnieken (besturen, uitvoeren manoeuvres, ...) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grondige kennis van vaarregels</li> <li>• Grondige kennis van signalisatie (verkeerstekens, ...)</li> <li>• Grondige kennis van de wettelijke bepalingen aangaande de binnenvaart (goederentransport, regels vaar- en rusttijden, ...)</li> <li>• Grondige kennis van regels voor het houden van de wacht</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legt het vaarschema vast conform de regelgeving (geldende vaar- en rusttijden)</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registreert de vaar- en rusttijden conform de exploitatiewijze van het schip</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een wachtschema op</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loopt wacht op de brug volgens wachtschema</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brieft bij wachtwissel aan het bemanningslid</li> </ul>	✓			
<b>7. Voert de manoeuvres voor af- en aanmeren uit</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepaalt de uit te voeren manoeuvres en het nemen van ligplaatsen</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van de effecten van de waterverplaatsing rondom schepen</li> <li>• Grondige kennis van nautische hulpmiddelen</li> <li>• Grondige kennis van navigatiemiddelen en navigatietechnieken (besturen, uitvoeren manoeuvres, ...)</li> <li>• Grondige kennis van aan- en afmeertechnieken</li> <li>• Grondige kennis van vaarregels</li> <li>• Grondige kennis van signalisatie (verkeerstekens, ...)</li> <li>• Grondige kennis van schiemanwerk</li> <li>• Grondige kennis van de functies en types van verschillende voortstuwing en besturingssystemen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt de nodige technieken en hulpmiddelen om het vaartuig veilig af- en aan te meren</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeft aanwijzingen aan zijn bemanning voor aan- en afmeren</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houdt rekening met externe factoren (waterstand, getijden, breedte van rivieren en sluizen,...) bij het aan- en afmeren</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeft instructies bij gebruik van trossen, meerlijnen,...</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiqueert met de bemanningsleden bij aan- en afmeren</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiqueert met de wal bij het aan- en afmeren</li> </ul>	✓			
<b>8. Voert de manoeuvres voor het koppelen van schepen uit</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeft aanwijzingen aan zijn bemanning voor het koppelen van het schip</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grondige kennis van nautische hulpmiddelen</li> <li>• Grondige kennis van</li> </ul>

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Houdt rekening met externe factoren (waterstand, getijden, breedte van rivieren en sluizen,...) bij het koppelen</li> </ul>	✓			navigatiemiddelen en navigatietechnieken (besturen, uitvoeren manoeuvres, ...) <ul style="list-style-type: none"> <li>Grondige kennis van vaarregels</li> <li>Grondige kennis van signalisatie (verkeerstekens, ...)</li> <li>Grondige kennis van schiemanswerk</li> <li>Grondige kennis van regels voor het houden van de wacht</li> <li>Grondige kennis van koppeltechnieken</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geeft instructies voor het gebruik van koppellieren bij het koppelen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communiqueert met de bemanningsleden bij het koppelen</li> </ul>	✓			
<b>9. Voert de manoeuvres (passeren van kunstwerk*, ankeren, manoeuvres bij slecht weer, averij,...) met het schip uit en navigeert</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaart met het schip en maakt daarbij gebruik van de hem ter beschikking staande navigatiemiddelen</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis van de verschillende constructies en faciliteiten van kunstwerken</li> <li>Grondige kennis van nautische hulpmiddelen</li> <li>Grondige kennis van navigatiemiddelen en navigatietechnieken (besturen, uitvoeren manoeuvres, ...)</li> <li>Grondige kennis van vaarregels</li> <li>Grondige kennis van signalisatie (verkeerstekens, ...)</li> <li>Grondige kennis van schiemanswerk</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Voert manoeuvres uit met het schip en maakt daarbij gebruik van de hem ter beschikking staande navigatiemiddelen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruikt nautische hulpmiddelen (radar, stuurpiloot,...) bij het navigeren en het uitvoeren van manoeuvres</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Houdt rekening met externe factoren (weersverwachtingen, andere schepen,...) bij het navigeren en uitvoeren van manoeuvres</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communiqueert met alle actoren (collega's, wal, bemanning,...) bij het navigeren en het uitvoeren van manoeuvres</li> </ul>	✓			
* voorbeelden van kunstwerken: sluis, scheepslift, hellend vlak, stuwdam, ...				
<b>10. Coördineert het laden en lossen van schepen</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Coördineert het laden en lossen</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Basiskennis van de markt van bevrachters</li> <li>Kennis van de meest voorkomende binnenschepen aangaande scheepsconstructie,</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziet toe dat er wordt geladen en gelost volgens de gelden regelgeving</li> </ul>	✓			



Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zorgt ervoor dat de stabiliteit van het schip met alle soorten ladingen gevrijwaard blijft</li> </ul>	✓			eigenschappen, afmetingen, tonnage, ... <ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis van stuwplannen</li> <li>Kennis van de verschillende types van lading,</li> <li>Kennis van oorzaken en vormen van ladingschade</li> <li>Kennis van probleemoplossende strategieën</li> <li>Kennis van scheepvaartterminologie in Engels, Frans en Duits (riverspeak: dagelijkse onderwerpen en specifiek woordgebruik en terminologie gebruikt in de scheepvaart in Engels, Duits en Frans)</li> <li>Grondige kennis van veiligheidsprocedures</li> <li>Grondige kennis van laad- en stouwtechnieken</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lost problemen op en doet beroep op externen indien hij deze zelf niet kan oplossen</li> </ul>		✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communiqueert duidelijk met andere actoren betreffende het laden en lossen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapporteert de schade van de lading aan de reder</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaatst lekbakken of haalt ze weg</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>(Ont)koppelt de laadslangen, gasretourleidingen en laadarmen en bedient de afsluiters</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruikt gespecialiseerd materiaal voor het manipuleren van lasten (autokraan, luikenwagens, bunkermast,...)</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Legt de luiken open of dicht</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert buikdenning op lekkage</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Voorziet de containers eventueel van een elektrische aansluiting en plaatst 'corner points' op de aangewezen plaats</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verzekert de vrije doorgang van het walpersoneel</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pompt restanten in slobtanks</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Handelt bij het behandelen van gevaarlijke stoffen (ADN) onder supervisie van een gecertificeerd persoon</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinigt de laadruimtes, tanks en lenskorven door ontgassen, uitstomen of droogdweilen</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communiqueert duidelijk met andere actoren tijdens het laden</li> </ul>	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<b>11. Organiseert en controleert het passagierstransport aan boord van het schip</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Voert het passagierstransport uit conform de regelgeving</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis van basisveiligheid (basic safety): van sociale verantwoordelijkheden, brandpreventie en brandbestrijding, EHBO, persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot</li> <li>Kennis van de modaliteiten voor de in- en ontschepping van passagiers</li> <li>Kennis van de technische voorschriften m.b.t. de stabiliteit van passagiersschepen in geval van averij</li> <li>Kennis van communicatietechnieken en sociale vaardigheden</li> <li>Grondige kennis van signalisatie (verkeerstekens, ...)</li> <li>Grondige kennis van veiligheidsregels in de binnenvaart</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert de plaatsing van de uitrusting conform de procedure om passagiers te laten in- en ontschepen met inclusie van mindervaliden</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bepaalt en controleert de maximumbezetting van het schip bij het inschepen van de passagiers</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziet toe op de aanwezigheid en welbevinden van de passagiers het schip</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Delegeert de taken aan de bemanning om het passagierstransport en welbevinden van de passagiers vlot te laten verlopen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Neemt de eindverantwoordelijkheid op voor de passagiers tijdens noodtoestanden (verzamelen van passagiers, voorkomen van paniek, aangeven van lifejackets, EHBO,...)</li> </ul>	✓			
<b>12. Plant het onderhoud van het dek en de dekinstallaties van het schip</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bepaalt het onderhoudsprogramma voor dek en de dekinstallaties</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis van de meest voorkomende binnenschepen aangaande scheepsconstructie, eigenschappen, afmetingen, tonnage, ...</li> <li>Kennis van controleprocedures voor uitrusting van rivierschepen</li> <li>Kennis van bedrijfseigen software</li> <li>Grondige kennis van nautische hulpmiddelen</li> <li>Grondige kennis van veiligheidsprocedures</li> <li>Grondige kennis van</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziet toe op het uitvoeren van het onderhoudsprogramma van het schip (schoonmaken, schuren, ontroesten, schilderen, lakken,...)</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Superviseert de visuele controle uit van de staat van de meertouwen, -trossen en koppelmaterieel</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziet toe op het uitvoeren van het onderhoud van de meertouwen, -trossen en</li> </ul>	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
koppelmaterieel				<ul style="list-style-type: none"> <li>• schiemanswerk</li> <li>• Grondige kennis van verftypes en het gebruik verf</li> <li>• Grondige kennis van onderhoudsprocedures en producten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontvangt de lijst van de courante gebruiksgoederen en bestelt tekorten</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelt de planning op voor het onderhoud aan dek en deinstallaties en houdt toezicht op de uitvoering</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doet controlerondes op het dek</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt eventueel software voor de registratie van de werkzaamheden op dek</li> </ul>	✓			
<b>13. Plant het preventief onderhoud van de motoren en de uitrusting</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepaalt het onderhoudsprogramma van de motoren en de uitrusting</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiskennis van elektrische veiligheidsnormen</li> <li>• Basiskennis van elektronica: schema's lezen en begrijpen, componenten kennen</li> <li>• Basiskennis van verbindingstechnieken (lassen, ...)</li> <li>• Kennis van noodprocedures van het schip</li> <li>• Kennis van de kenmerken, constructie, werking van scheepsinstallaties ((diesel)motoren, boilers, aslijn van de schroef, pompen en pompregelsystemen, compressoren, generatoren, warmtewisselaars, ventilatiesystemen, stuurinstallatie, automatische controlesystemen, ...)</li> <li>• Kennis van de kenmerken van smeeroliën, brandstof, koelingsvloeistoffen, ...)</li> <li>• Kennis van elektrische uitrustingen (circuits, wisselstroomgenerator, ...)</li> <li>• Kennis van hydraulica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziet toe op het uitvoeren van het onderhoudsprogramma van de motoren en de uitrusting</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert de werking van het materiaal, de instrumentengegevens (druk, debiet, temperatuur,...) en de kritieke slijtagepunten, smeringspunten,...van de motoren en de uitrusting</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt zintuigen om afwijkingen in de werking en staat van de machines op te sporen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert de uitvoering van het onderhoudsplan conform de richtlijnen van de reder</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doet controlerondes van de motoren en de uitrusting</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelt de machine of installatie veilig en beveiligd ze tegen ongecontroleerd herinschakelen</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt handgereedschap en draagbaar elektrisch gereedschap bij het onderhoud van</li> </ul>			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
de motoren en de uitrusting				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van pneumatica</li> <li>• Kennis van meet- en regeltechniek</li> <li>• Kennis van automatisering</li> <li>• Kennis van bedrijfseigen software</li> <li>• Grondige kennis van veiligheidsprocedures</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert preventieve onderhoudsacties zoals reinigen, smeren, onderdelen vervangen (filters, riemen, vloeistofreservoirs bijvullen,...) en voert ze uit</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volgt de nood aan curatief en/of correctief onderhoud op en bepaalt de taakuitvoering</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt eventueel software voor de registratie van de werkzaamheden</li> </ul>	✓			
<b>14. Lokaliseert en diagnosticeert een defect of storing</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raadpleegt technische bronnen voor het lokaliseren en diagnosticeren van een defect of storing</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiskennis van elektrische veiligheidsnormen</li> <li>• Basiskennis van elektronica: schema's lezen en begrijpen, componenten kennen</li> <li>• Basiskennis van verbindingstechnieken (lassen, ...)</li> <li>• Kennis van noodprocedures van het schip</li> <li>• Kennis van de kenmerken, constructie, werking van scheepsinstallaties ((diesel)motoren, boilers, aslijn van de schroef, pompen en pompregelsystemen, compressoren, generatoren, warmtewisselaars, ventilatiesystemen, stuurinstallatie, automatische controlesystemen, ...)</li> <li>• Kennis van de kenmerken van smeeroliën, brandstof, koelingsvloeistoffen, ...)</li> <li>• Kennis van elektrische uitrustingen (circuits, wisselstroomgenerator, ...)</li> <li>• Kennis van hydraulica</li> <li>• Kennis van pneumatica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaatst indien nodig de machine of installatie in veiligheid en beveiligd ze tegen ongecontroleerd herinschakelen bij het lokaliseren en diagnosticeren van een defect of storing</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert de installatie visueel en auditief en beoordeelt de staat van onderdelen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt meetinstrumenten (multimeter, schuifmaat, ampèretang, aardingstester, temperatuurmeter, drukmeter,...) bij het lokaliseren en diagnosticeren van van een defect of storing</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leest foutcodes op displays van deelsystemen af bij een storing of een defect</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluit mogelijke oorzaken van fouten één voor één uit bij een storing of een defect</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokaliseert de storing of defect door het combineren van informatie</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voert de administratie uit</li> </ul>	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van meet- en regeltechniek</li> <li>• Kennis van automatisering</li> <li>• Kennis van bedrijfseigen software</li> <li>• Grondige kennis van veiligheidsprocedures</li> </ul>
<b>15. Voert courante vervangingen en herstellingen uit of beslist om dit door externen te laten herstellen</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raadpleegt technische bronnen (handleidingen van de constructeur, schema's,...) bij het uitvoeren van een vervanging of een herstelling</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiskennis van elektrische veiligheidsnormen</li> <li>• Basiskennis van elektronica: schema's lezen en begrijpen, componenten kennen</li> <li>• Basiskennis van verbindingstechnieken (lassen, ...)</li> <li>• Kennis van noodprocedures van het schip</li> <li>• Kennis van de kenmerken, constructie, werking van scheepsinstallaties ((diesel)motoren, boilers, aslijn van de schroef, pompen en pompregelsystemen, compressoren, generatoren, warmtewisselaars, ventilatiesystemen, stuurinstallatie, automatische controlesystemen, ...)</li> <li>• Kennis van de kenmerken van smeeroliën, brandstof, koelingsvloeistoffen, ...)</li> <li>• Kennis van elektrische uitrustingen (circuits, wisselstroomgenerator, ...)</li> <li>• Kennis van hydraulica</li> <li>• Kennis van pneumatica</li> <li>• Kennis van meet- en regeltechniek</li> <li>• Kennis van automatisering</li> <li>• Kennis van bedrijfseigen software</li> <li>• Grondige kennis van veiligheidsprocedures</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt handgereedschap en draagbaar elektrisch gereedschap bij het uitvoeren van een vervanging of een herstelling</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt meetinstrumenten (multimeter, schuifmaat, ampèretang, aardingstester, temperatuurmeter, drukmeter,...) bij het uitvoeren van een vervanging of herstelling</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schat de schade in en beslist herstelling of vervanging van mechanische, pneumatische, hydraulische of elektrische onderdelen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstelt of vervangt het defecte onderdeel indien mogelijk en/of schakelt externen in bij niet courante problemen</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voert eenvoudige soldeer- en lasverbindingen uit bij het uitvoeren van een vervanging of herstelling</li> </ul>			✓	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draait proef met de toestellen die hersteld of vervangen werden</li> </ul>	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<b>16. Garandeert de veiligheid van het vaartuig (controle van de uitrustingen, identificatie van risico's op averij,...)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert de werking van de installaties en het reddingsmaterieel (o.a. brandblusapparaten, reddingssloepen,...)</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>Basiskennis van ADN</li> <li>Kennis van basisveiligheid (basic safety): van sociale verantwoordelijkheden, brandpreventie en brandbestrijding, EHBO, persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot</li> <li>Kennis van scheepvaartterminologie in Engels, Frans en Duits (riverspeak: dagelijkse onderwerpen en specifiek woordgebruik en terminologie gebruikt in de scheepvaart in Engels, Duits en Frans)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiseert en neemt deel aan reddingsoefeningen (gebruik van reddingsmaterieel, CPR,...)</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkt volgens de vastgelegde procedures, richtlijnen en afspraken aangaande het hanteren van de veiligheidsuitrusting</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruikt radiocommunicatie</li> </ul>	✓			
<b>17. Coördineert en voert de urgentiemaatregelen uit in geval van nood</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Superviseert de bemanning aangaande een noodgeval of urgentie</li> </ul>		✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Basiskennis van veiligheidsregels op zee</li> <li>Kennis van basisveiligheid (basic safety): van sociale verantwoordelijkheden, brandpreventie en brandbestrijding, EHBO, persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot</li> <li>Kennis van milieuverontreiniging</li> <li>Kennis van scheepvaartterminologie in Engels, Frans en Duits (riverspeak: dagelijkse onderwerpen en</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Coördineert en delegeert de uitvoering van de urgentiemaatregelen</li> </ul>		✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruikt nood- en reddingsuitrusting in geval van nood</li> </ul>		✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Draagt beschermings- en reddingsmateriaal</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Leest het veiligheidsplan en voert het uit indien nodig (man over boord, gewonden, schip verlaten, brandplan,...)</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Past het evacuatieplan toe</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Voert EHBO uit</li> </ul>	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
				specifiek woordgebruik en terminologie gebruikt in de scheepvaart in Engels, Duits en Frans) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grondige kennis van signalisatie (verkeerstekens, ...)</li> <li>• Grondige kennis van veiligheidsregels in de binnenvaart</li> <li>• Grondige kennis van veiligheidsprocedures</li> </ul>
<b>18. Delegeert, controleert en voert de huishoudelijke taken uit</b>				
• Bereidt of ziet toe op het bereiden van eenvoudige gerechten	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiskennis HACCP-normen</li> <li>• Kennis van basisbereidingstechnieken</li> <li>• Kennis van schoonmaaktechnieken</li> <li>• Kennis van schoonmaakmiddelen en – materialen</li> <li>• Kennis van wastechneiken</li> </ul>
• Houdt zich aan de richtlijnen voor hygiëne en voedselveiligheid	✓			
• Controleert of de bemanningsleden zich houden aan de richtlijnen voor hygiëne en voedselveiligheid	✓			
• Controleert de reiniging van de accommodatie en het dek	✓			
• Reinigt de accommodatie en het dek			✓	
• Controleert het was- en droogproces van textiel	✓			
• Voert het was- en droogproces van textiel machinaal uit			✓	
<b>19. Volgt de voorraden op, stelt tekorten vast en plaatst bestellingen</b>				
• Gebruikt eventueel software voor voorraadbeheer	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van voorraadbeheer</li> <li>• Kennis van inventaris</li> <li>• Kennis van software voor voorraadbeheer</li> </ul>
• Houdt de gegevens bij over het verbruik van het materiaal	✓			
• Inventariseert de voorraad van wisselstukken, producten en materieel	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwerkt de bestellingen van de stuurman</li> <li>• Plaatst bestellingen in overleg met de rederij</li> <li>• Ontvangt de bestelling en controleert of ze voldoet aan de gestelde vereisten</li> </ul>	✓			
<b>20. Verifieert de scheepsdocumenten en voert verrichtingen uit voor het administratief beheer van een vaartuig (douaneaangifteformulieren van cargotransport,...)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houdt alle scheepsdocumenten bij en volgt ze op</li> </ul>	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van scheepsdocumenten</li> <li>• Kennis van administratie</li> <li>• Kennis van softwarepakketten voor scheepsvaartdocumenten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vult het scheepslogboeken dagelijks in (schriftelijk, elektronisch)</li> </ul>	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervult de wettelijke verplichte formaliteiten (personeelsdossier, scheepsjournaal, vaartijdenboekje, meetbrief, exploitatievergunning, douanedocumenten,...)</li> </ul>	✓			

## 2.2 BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

### Kennis

- Basiskennis van weerkunde
- Basiskennis van elektrische veiligheidsnormen
- Basiskennis van elektronica: schema's lezen en begrijpen, componenten kennen
- Basiskennis van verbindingstechnieken (lassen, ...)
- Basiskennis van ADN
- Basiskennis van opleidingstechnieken
- Basiskennis van technieken als teamleider
- Basiskennis HACCP-normen
- Basiskennis van de markt van bevrachters
- Basiskennis van veiligheidsregels op zee
- Kennis van basisveiligheid (basic safety): van sociale verantwoordelijkheden, brandpreventie en brandbestrijding, EHBO, persoonlijke overlevingstechnieken, persoonlijke veiligheid, samenwerken in nood en gebruik reddingsvlot
- Kennis van noodprocedures van het schip



- Kennis van maritieme veiligheidsniveaus
- Kennis van preventiemaatregelen en arbeidsongevallen
- Kennis van milieuverontreiniging
- Kennis van vakterminologie
- Kennis van kwaliteitsnormen
- Kennis van gebruik van handleidingen/technische bronnen
- Kennis van ergonomie in de scheepvaart
- Kennis van CDNI
- Kennis van OVOCOM
- Kennis van de belangrijkste nationale en internationale waterwegen
- Kennis van de belangrijkste havens en terminals in het Europese IWT-netwerk
- Kennis van de classificatiekarakteristieken van rivieren, kanalen en maritieme waterwegen
- Kennis van de meest voorkomende binnenschepen aangaande scheepsconstructie, eigenschappen, afmetingen, tonnage, ...
- Kennis van de effecten van de waterverplaatsing rondom schepen
- Kennis van de verschillende constructies en faciliteiten van kunstwerken
- Kennis van stuwplannen
- Kennis van de verschillende types van lading,
- Kennis van oorzaken en vormen van ladingschade
- Kennis van de modaliteiten voor de in- en ontscheping van passagiers
- Kennis van de technische voorschriften m.b.t. de stabiliteit van passagiersschepen in geval van averij
- Kennis van controleprocedures voor uitrusting van rivierschepen
- Kennis van de kenmerken, constructie, werking van scheepsinstallaties ((diesel)motoren, boilers, aslijn van de schroef, pompen en pompregelsystemen, compressoren, generatoren, warmtewisselaars, ventilatiesystemen, stuurinstallatie, automatische controlesystemen, ...)
- Kennis van de kenmerken van smeeroliën, brandstof, koelingsvloeistoffen, ...)
- Kennis van elektrische uitrustingen (circuits, wisselstroomgenerator, ...)
- Kennis van hydraulica
- Kennis van pneumatica
- Kennis van meet- en regeltechniek
- Kennis van automatisering
- Kennis van probleemoplossende strategieën
- Kennis van communicatietechnieken en sociale vaardigheden
- Kennis van scheepvaartterminologie in Engels, Frans en Duits (riverspeak: dagelijkse onderwerpen en specifiek woordgebruik en terminologie gebruikt in de scheepvaart in Engels, Duits en Frans)
- Kennis van de hygiënische basisregels
- Kennis van basisbereidingstechnieken
- Kennis van schoonmaaktechnieken
- Kennis van schoonmaakmiddelen en – materialen
- Kennis van wastechnieken
- Kennis van voorraadbeheer
- Kennis van inventaris
- Kennis van scheepsdocumenten
- Kennis van wettelijke en arbeidsreglementering
- Kennis van administratie
- Kennis van bedrijfseigen software

- Kennis van software voor voorraadbeheer
- Kennis van softwarepakketten voor scheepsvaartdocumenten
  
- Grondige kennis van nautische hulpmiddelen
- Grondige kennis van navigatiemiddelen en navigatietechnieken (besturen, uitvoeren manoeuvres, ...)
- Grondige kennis van aan- en afmeertechnieken
- Grondige kennis van vaarregels
- Grondige kennis van signalisatie (verkeerstekens, ...)
- Grondige kennis van veiligheidsregels in de binnenvaart
- Grondige kennis van de wettelijke bepalingen aangaande de binnenvaart (goederentransport, regels vaar- en rusttijden, ...)
- Grondige kennis van veiligheidsprocedures
- Grondige kennis van schiemanswerk
- Grondige kennis van regels voor het houden van de wacht
- Grondige kennis van de functies en types van verschillende voortstuwing en besturingssystemen
- Grondige kennis van koppeltechnieken
- Grondige kennis van laad- en stouwtechnieken
- Grondige kennis van verftypes en het gebruik verf
- Grondige kennis van onderhoudsprocedures en producten
- Grondige kennis van kostenbewust omgaan met materialen en infrastructuur

## Cognitieve vaardigheden

- Communiceert efficiënt met alle actoren (bemanningsleden, reder, personeel laad en losplekken,...)
- Voert het bevel over het vaartuig en de bemanning
- Wisselt informatie uit met alle bemanningsleden
- Past zich flexibel aan (verandering van bemanningsleden, weersomstandigheden,...)
- Kan inschatten of informatie al dan niet verder kan of mag verspreid worden
- Handelt volgens inzicht in de eigen organisatie
- Rapporteert aan de reder/opdrachtgever
- Volgt aanwijzingen van de reder/opdrachtgever op
- Past de reglementering toe en zorgt dat de orde en de tucht aan boord gevrijwaard is
- Respecteert de omgangsvormen
- Handelt volgens de professionele, reglementaire(gedrags)code
- Ziet toe op de toepassing van de professionele gedragscode door de bemanningsleden
- Voorkomt calamiteiten
- Geeft zelf het goede voorbeeld in alle handelingen die hij stelt en in het volgen van (wettelijke) richtlijnen
- Geeft instructies over de uitvoering van de opdrachten
- Volgt de werkzaamheden van de bemanning op
- Geeft zelf het goede voorbeeld
- Geeft feedback indien nodig
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
- Leidt de bemanning op
- Werkt ergonomisch
- Werkt economisch

- Werkt ecologisch
- Consulteert en interpreteert handleidingen/technische bronnen
- Past de veiligheids-, milieu-, kwaliteits- en welzijnsvoorschriften toe
- Ziet er op toe dat de bemanningsleden de collectieve beschermingsmiddelen aanwenden indien nodig
- Leert nieuwe opgelegde technieken en past ze toe
- Voert nieuwe opgelegde technieken in en controleert of het wordt toegepast
- Volgt (verplichte) opleidingen op vraag van de reder of eigenaar van het schip
- Ziet er op toe dat de bemanning de richtlijnen voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn naleven
- Controleert of afval en ladingsresten gesorteerd en afgevoerd wordt volgens de voorschriften
- Controleert of gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften gestockeerd worden
- Controleert de recuperatie van materialen
- Controleert de verzameling en sortering van gerecupereerde vloeistoffen
- Ziet toe op het afvoeren van ladingsresten en afval conform de voorschriften plaatsvindt
- Houdt rekening met de karakteristieken en mogelijkheden van het schip
- Bepaalt de vaarroute
- Stelt de parameters voor de besturing van het schip
- Bestuurt het schip
- Houdt constant toezicht op de vaarweg met alle ter beschikking staande navigatiemiddelen
- Gebruikt navigatiemateriaal (GPS, VHF, radar, dieptemeter, veiligheidssystemen, automatische piloot,...)
- Houdt rekening met externe factoren (weersverwachting, andere schepen, stromingen,...)
- Interpreteert signalen (verkeerslicht aan sluis,...)
- Legt het vaarschema vast conform de regelgeving (geldende vaar- en rusttijden)
- Registreert de vaar- en rusttijden conform de exploitatiewijze van het schip
- Maakt een wachtschema op
- Brieft bij wachtwissel aan het bemanningslid
- Bepaalt de uit te voeren manoeuvres en het nemen van ligplaatsen
- Gebruikt de nodige technieken en hulpmiddelen om het vaartuig veilig af- en aan te meren
- Geeft aanwijzingen aan zijn bemanning voor aan- en afmeren
- Houdt rekening met externe factoren (waterstand, getijden, breedte van rivieren en sluizen,...) bij het aan- en afmeren
- Geeft instructies bij gebruik van trossen, meerlijnen,...
- Communiqueert met de bemanningsleden bij aan- en afmeren
- Communiqueert met de wal bij het aan- en afmeren
- Geeft aanwijzingen aan zijn bemanning voor het koppelen van het schip
- Houdt rekening met externe factoren (waterstand, getijden, breedte van rivieren en sluizen,...) bij het koppelen
- Geeft instructies voor het gebruik van koppellieren bij het koppelen
- Communiqueert met de bemanningsleden bij het koppelen
- Vaart met het schip en maakt daarbij gebruik van de hem ter beschikking staande navigatiemiddelen
- Voert manoeuvres uit met het schip en maakt daarbij gebruik van de hem ter beschikking staande navigatiemiddelen

- Gebruikt nautische hulpmiddelen (radar, stuurpiloot,...) bij het navigeren en het uitvoeren van manoeuvres
- Houdt rekening met externe factoren (weersverwachtingen, andere schepen,...) bij het navigeren en uitvoeren van manoeuvres
- Communiqueert met alle actoren (collega's, wal, bemanning,...) bij het navigeren en het uitvoeren van manoeuvres
- Coördineert het laden en lossen
- Ziet toe dat er wordt geladen en gelost volgens de geldende regelgeving
- Communiqueert duidelijk met andere actoren betreffende het laden en lossen
- Rapporteert de schade van de lading aan de reder
- Verzekert de vrije doorgang van het walpersoneel
- Handelt bij het behandelen van gevaarlijke stoffen (ADN) onder supervisie van een gecertificeerd persoon
- Communiqueert duidelijk met andere actoren tijdens het laden
- Voert het passagierstransport uit conform de regelgeving
- Controleert de plaatsing van de uitrusting conform de procedure om passagiers te laten in- en ontschepen met inclusie van mindervaliden
- Bepaalt en controleert de maximumbezetting van het schip bij het inschepen van de passagiers
- Ziet toe op de aanwezigheid en welbevinden van de passagiers het schip
- Delegeert de taken aan de bemanning om het passagierstransport en welbevinden van de passagiers vlot te laten verlopen
- Neemt de eindverantwoordelijkheid op voor de passagiers tijdens noodtoestanden (verzamelen van passagiers, voorkomen van paniek, aangeven van lifejackets, EHBO,...)
- Bepaalt het onderhoudsprogramma voor dek en de dekinstallaties
- Ziet toe op het uitvoeren van het onderhoudsprogramma van het schip (schoonmaken, schuren, ontroesten, schilderen, lakken,...)
- Superviseert de visuele controle uit van de staat van de meertouwen, -trossen en koppelmaterieel
- Ziet toe op het uitvoeren van het onderhoud van de meertouwen, -trossen en koppelmaterieel
- Stelt de planning op voor het onderhoud aan dek en dekinstallaties en houdt toezicht op de uitvoering
- Doet controlerondes op het dek
- Gebruikt eventueel software voor de registratie van de werkzaamheden op dek
- Bepaalt het onderhoudsprogramma van de motoren en de uitrusting
- Ziet toe op het uitvoeren van het onderhoudsprogramma van de motoren en de uitrusting
- Controleert de werking van het materiaal, de instrumentengegevens (druk, debiet, temperatuur,...) en de kritieke slijtagepunten, smeringspunten,... van de motoren en de uitrusting
- Gebruikt zintuigen om afwijkingen in de werking en staat van de machines op te sporen
- Controleert de uitvoering van het onderhoudsplan conform de richtlijnen van de reder
- Doet controlerondes van de motoren en de uitrusting
- Controleert preventieve onderhoudsacties zoals reinigen, smeren, onderdelen vervangen (filters, riemen, vloeistofreservoirs bijvullen,...) en voert ze uit
- Volgt de nood aan curatief en/of correctief onderhoud op en bepaalt de taakuitvoering
- Gebruikt eventueel software voor de registratie van de werkzaamheden
- Raadpleegt technische bronnen voor het lokaliseren en diagnosticeren van een defect of storing

- Controleert de installatie visueel en auditief en beoordeelt de staat van onderdelen
- Sluit mogelijke oorzaken van fouten één voor één uit bij een storing of een defect
- Lokaliseert de storing of defect door het combineren van informatie
- Voert de administratie uit
- Raadpleegt technische bronnen (handleidingen van de constructeur, schema's,...) bij het uitvoeren van een vervanging of een herstelling
- Schat de schade in en beslist herstelling of vervanging van mechanische, pneumatische, hydraulische of elektrische onderdelen
- Herstelt of vervangt het defecte onderdeel indien mogelijk en/of schakelt externen in bij niet courante problemen
- Draait proef met de toestellen die hersteld of vervangen werden
- Controleert de werking van de installaties en het reddingsmaterieel (o.a. brandblusapparaten, reddingsloepen,...)
- Organiseert en neemt deel aan reddingsoefeningen (gebruik van reddingsmaterieel, CPR,...)
- Werkt volgens de vastgelegde procedures, richtlijnen en afspraken aangaande het hanteren van de veiligheidsuitrusting
- Gebruikt radiocommunicatie
- Draagt beschermings- en reddingsmateriaal
- Leest het veiligheidsplan en voert het uit indien nodig (man over boord, gewonden, schip verlaten, brandplan,...)
- Past het evacuatieplan toe
- Bereidt of ziet toe op het bereiden van eenvoudige gerechten
- Houdt zich aan de richtlijnen voor hygiëne en voedselveiligheid
- Controleert of de bemanningsleden zich houden aan de richtlijnen voor hygiëne en voedselveiligheid
- Controleert de reiniging van de accommodatie en het dek
- Controleert het was- en droogproces van textiel
- Gebruikt eventueel software voor voorraadbeheer
- Houdt de gegevens bij over het verbruik van het materiaal
- Inventariseert de voorraad van wisselstukken, producten en materieel
- Verwerkt de bestellingen van de stuurman
- Plaatst bestellingen in overleg met de rederij
- Ontvangt de bestelling en controleert of ze voldoet aan de gestelde vereisten
- Houdt alle scheepsdocumenten bij en volgt ze op
- Vult het scheepslogboeken dagelijks in (schriftelijk, elektronisch)
- Vervult de wettelijke verplichte formaliteiten (personeelsdossier, scheepsjournaal, vaartijdenboekje, meetbrief, exploitatievergunning, douanedocumenten,...)
- Loopt wacht op de brug volgens wachtschema
- Zorgt ervoor dat de stabiliteit van het schip met alle soorten ladingen gevrijwaard blijft
- Voert EHBO uit
- Controleert buikdenning op lekkage
- Ontvangt de lijst van de courante gebruiksgoederen en bestelt tekorten
- Leest foutcodes op displays van deelsystemen af bij een storing of een defect

## Probleemoplossende vaardigheden

- Handelt de calamiteit af
- Neemt maatregelen bij ziekte of ongeval aan boord

- Meldt problemen aan de reder/opdrachtgever
- Lost problemen op en doet beroep op externen indien hij deze zelf niet kan oplossen
- Superviseert de bemanning aangaande een noodgeval of urgentie
- Coördineert en delegeert de uitvoering van de urgentiemaatregelen
- Gebruikt nood- en reddingsuitrusting in geval van nood

## Motorische vaardigheden

- Verzorgt de persoonlijke hygiëne en zorgt voor een verzorgd voorkomen
- Past zijn/haar kledij aan conform de taakuitvoering
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Plaatst lekbakken of haalt ze weg
- (Ont)koppelt de laadslangen, gasretourleidingen en laadarmen en bedient de afsluiters
- Gebruikt gespecialiseerd materiaal voor het manipuleren van lasten (autokraan, luikenwagen, bunkermast,...)
- Legt de luiken open of dicht
- Voorziet de containers eventueel van een elektrische aansluiting en plaatst 'corner points' op de aangewezen plaats
- Pompt restanten in slobtanks
- Reinigt de laadruimtes, tanks en lenskorven door ontgassen, uitstomen of droogdweilen
- Stelt de machine of installatie veilig en beveiligt ze tegen ongecontroleerd herinschakelen
- Gebruikt handgereedschap en draagbaar elektrisch gereedschap bij het onderhoud van de motoren en de uitrusting
- Plaatst indien nodig de machine of installatie in veiligheid en beveiligt ze tegen ongecontroleerd herinschakelen bij het lokaliseren en diagnosticeren van een defect of storing
- Gebruikt meetinstrumenten (multimeter, schuifmaat, ampèretang, aardingstester, temperatuurmeter, drukmeter,...) bij het lokaliseren en diagnosticeren van van een defect of storing
- Gebruikt handgereedschap en draagbaar elektrisch gereedschap bij het uitvoeren van een vervanging of een herstelling
- Gebruikt meetinstrumenten (multimeter, schuifmaat, ampèretang, aardingstester, temperatuurmeter, drukmeter,...) bij het uitvoeren van een vervanging of herstelling
- Voert eenvoudige soldeer- en lasverbindingen uit bij het uitvoeren van een vervanging of herstelling
- Reinigt de accommodatie en het dek
- Voert het was- en droogproces van textiel machinaal uit

## Omgevingscontext

- Dit beroep wordt uitgeoefend in het maritiem milieu. De activiteiten kunnen overal op het schip plaatsvinden.
- Dit beroep wordt uitgeoefend met flexibele werktijden, in shift (volcontinu, tijdens de nachts, het weekend en tijdens feestdagen).
- De tijd aan boord wordt contractueel overeengekomen.

- Dit beroep wordt uitgeoefend in teamverband, waarbij de nodige flexibiliteit belangrijk is om zich aan te passen aan wijzigingen van planning, omgeving, weersomstandigheden en soort lading.
- De scheepvaart kent veel nationale en internationale reglementeringen, normen, aanbevelingen en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu.
- Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen is verplicht.
- Het respecteren van tijdschema's is noodzakelijk voor bepaalde opdrachten.
- De situatie aan boord kan het dragen van lasten en werken in moeilijke houdingen en omstandigheden impliceren.
- Dit beroep houdt in dat men zich 24 op 24 u aan boord bevindt waarbij men moet kunnen leven en werken op een beperkte oppervlakte en dit gedurende een langere periode wat invloed heeft op de privacy van alle bemanningsleden.
- De schipper draagt steeds de eindverantwoordelijkheid over het schip en de bemanning
- De organisatie van de werkzaamheden wordt deels bepaald door context, specifieke elementen zoals infrastructuur, de steeds wisselende praktijksituaties en de schipper binnenscheepvaart moet hier adequaat kunnen mee omgaan.
- De schipper binnenscheepvaart werkt in een omgeving waarin leidinggevende, coördinerende, opleidende, informerende, bewakende en uitvoerende taken moeten gecombineerd worden. Hij gaat hierbij zowel routinematige als meer specifieke handelingen uitvoeren. Hij moet bij bepaalde omstandigheden snel, alert en oplossingsgericht te werk gaan.
- Voor een schipper binnenscheepvaart kunnen de beroepsactiviteiten en zijn gezinsleven door elkaar lopen en op dezelfde locatie plaatsvinden. Dit heeft effect op de tijdsbesteding en betrokkenheid van en bij het gezin.
- Het bedrijfsteam kan bestaan uit bemanningsleden en gezinsleden.

## Handelingscontext

- De schipper binnenscheepvaart moet steeds de veiligheids- en kwaliteitsvoorschriften respecteren.
- De schipper binnenscheepvaart gaat op constructieve en transparante wijze informatie uitwisselen met de andere bemanningsleden.
- De schipper binnenscheepvaart geeft leiding aan de bemanning.
- De schipper binnenscheepvaart handelt volgens de professionele, reglementaire(gedrags-)code en de regelgeving.
- De schipper binnenscheepvaart kan zich aanpassen en flexibel opstellen bij wisselende omgevingsfactoren
- De schipper binnenscheepvaart moet zorgvuldig gebruik maken van materieel en materiaal.
- De schipper binnenscheepvaart moet aandacht hebben voor de voor de voedselveiligheid en hygiëne.
- De schipper binnenscheepvaart draagt persoonlijke beschermingskledij.
- De schipper binnenscheepvaart moet blijven met de ontwikkelingen binnen de sector, dit vergt leergierigheid en het volgen van (verplichte) opleidingen.
- De schipper binnenscheepvaart loopt wacht.
- De schipper binnenscheepvaart moet in alle omstandigheden kunnen navigeren en manoeuvres uitvoeren.

- De schipper binnenscheepvaart kan gericht reageren in alle situaties (zoals storm, man-over-boord,...).
- De schipper binnenscheepvaart moet initiatief nemen.
- De schipper binnenscheepvaart moet in alle situaties oplossingsgericht kunnen werken.
- De schipper binnenscheepvaart moet de werkzaamheden kunnen organiseren en delegeren.
- De schipper binnenscheepvaart moet het werk van de bemanning superviseren en controleren.
- De schipper binnenscheepvaart moet discreet zijn in de omgang met gevoelige informatie.

## Autonomie

### Is zelfstandig in

- het leiding geven aan boord van zijn schip
- het voorbereiden, uitvoeren en controleren van de eigen werkzaamheden
- het geven van opdrachten en controleren van de werkzaamheden van de bemanning
- het geven van de opdrachten en controleren bij het laden en lossen
- het geven van opdracht tot onderhoud van de scheepsuitrusting en herstelling van materialen
- het controleren van de werking van de installaties en het reddingsmaterieel
- het toepassen van het evacuatieplan
- het uitleg geven over de uitvoering van de opdracht aan de bemanning
- het wacht lopen als hoofd op de brug en de wachtschema's opmaken
- het navigeren van het schip
- het oplossen van problemen en geschillen aan boord
- het nemen van maatregelen bij ziektes en ongevallen
- het bestellen van de voorraad
- het bepalen van de vaarroute
- het bijhouden van de administratie en het up-to-date houden van alle documenten en softwarepakketten

### Is gebonden aan

- het ontvangen van werkopdracht en instructies van de reder/opdrachtgever
- de tijdsplanning, veiligheids-, gezondheids-, kwaliteits- en milieuvoorschriften en procedures
- de nationale en internationale wetgeving
- de orde en tuchtregeling van het schip

### Doet beroep op

- de bemanning voor het ondersteunen van de activiteiten
- de reder voor de opdracht melden van problemen en bijkomende instructies

## Verantwoordelijkheid

- Werkt in teamverband
- Handelt volgens de professionele gedragscode
- Houdt toezicht op en leidt de bemanningsleden op in vaktechnieken



- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn en ziet toe op de toepassing ervan
- Controleert of de afvalstoffen gesorteerd en gestockeerd worden
- Bepaalt de vaarroute en bestuurt het schip
- Voert de manoeuvres voor af- en aanmeren uit
- Voert de manoeuvres voor het koppelen van schepen uit
- Voert de manoeuvres (passeren van kunstwerk\*, ankeren, manoeuvres bij slecht weer, averij,...) met het schip uit en navigeert
- Coördineert het laden en lossen van schepen
- Organiseert en controleert het passagierstransport aan boord van het schip
- Plant het onderhoud van het dek en de dekinstallaties van het schip
- Plant het preventief onderhoud van de motoren en de uitrusting
- Lokaliseert en diagnosticeert een defect of storing
- Voert courante vervangingen en herstellingen uit of beslist om dit door externen te laten herstellen
- Garandeert de veiligheid van het vaartuig (controle van de uitrustingen, identificatie van risico's op averij,...)
- Coördineert en voert de urgentiemaatregelen uit in geval van nood
- Delegeert, controleert en voert de huishoudelijke taken uit
- Volgt de voorraden op, stelt tekorten vast en plaatst bestellingen
- Verifieert de scheepsdocumenten en voert verrichtingen uit voor het administratief beheer van een vaartuig (douaneaangifteformulieren van cargotransport,...)

## 2.3 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

### Wettelijke attesten en voorwaarden

Voor de beroepsuitoefening van 'Schipper binnenscheepvaart' is het beschikken van volgende attesten en/of voldoen aan volgende voorwaarden wettelijk verplicht:

- Beperkt certificaat radiotelefonist (certificaat VHF) zoals bepaald in KB van 23 december 1998 betreffende het verkrijgen van vaarbewijzen voor het besturen van binnenvaartuigen bestemd voor het goederen- en personenvervoer.
- Medisch attest zoals bepaald in KB van 9 maart 2007 houdende de bemanningsvoorschriften op de scheepvaartwegen van het Koninkrijk
- Vaarbewijs B zoals bepaald in KB van 23 december 1998 betreffende het verkrijgen van vaarbewijzen voor het besturen van binnenvaartuigen bestemd voor het goederen- en personenvervoer.

### Bijkomende attesten

Voor het uitoefenen van bepaalde werkzaamheden en/of in bepaalde contexten kunnen bepaalde attesten en/of certificaten nodig of wenselijk zijn:

- Vaarbewijs A
- Radarpatent
- ADN certificaat
- Rijnpatent
- Donaupatent
- Vaarbevoegdheid (beperkte kustvaart) VII/V
- LNG bunkering
- Passagierspatent
- GMDNS

# 3. Arbeidsmarktrelevantie / maatschappelijke relevantie

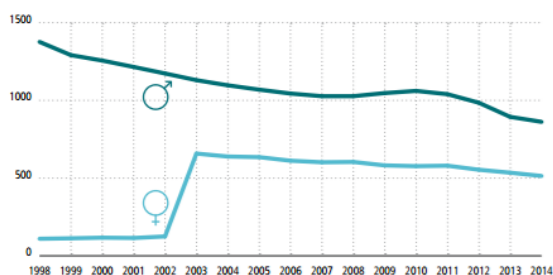
## 3.1 ARBEIDSMARKTRELEVANTIE

### Tewerkstelling

#### 04 > Wie staat aan het roer?

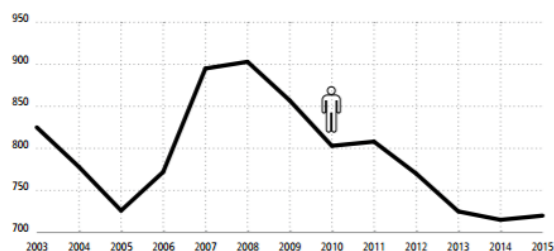
Er zijn in de binnenvaart 1.429 zelfstandige ondernemers en 746 loontrekkenden actief.

##### Aantal zelfstandige binnenvaartondernemers (B)



Bron: RSVZ, 2016, eigen verwerking

##### Aantal loontrekkenden in de binnenvaart (B)



Bron: RSZ, PC 139, 2016, eigen verwerking  
(cijfers 2015: stand van zaken op 30.09.2015, overige jaren stand van zaken op 31.12)

### Vacatures

**I. Aantal vacatures (in het 'normaal economisch circuit zonder uitzendopdrachten' en indien beschikbaar het aantal vacatures voor uitzendopdrachten) en aandeel in de sector**

**i. Spreiding over de betrokken sectoren**

Deze tabel geeft een beeld van de vacatures (ontvangen - periode dec 2015) van alle 'schippers binnenscheepvaart'

	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	SL. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	TOTAAL	Openstaande vacatures
NEC rechtstreeks aan VDAB gemeld																
Overige industrie								2							2	
Bouw						1									1	
Transport, logistiek en post	8					2									10	3
Zakelijke dienstverlening							1								1	
Diensten aan personen											2				2	2
Openbare besturen														4	4	
<b>Totaal</b>	<b>8</b>					<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>2</b>			<b>4</b>	<b>20</b>	<b>5</b>

ii. **Aantal openstaande vacatures (aantal, spreiding, evolutie)**

Voor het beroep "schippers binnenscheepvaart"

- Openstaande vacatures (aantal, evolutie dec 2013-dec 2014 en dec 2015)

Jaartal	Dec/2013	Dec/2014	Dec/2015
NECzU rechtstreeks aan VDAB gemeld	1	2	5
NECzU via werving- en selectiekantoren			
Uitzendopdrachten			
<b>TOTAAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

- Openstaande vacatures voor het beroep 'schippers binnenscheepvaart' (aantal, december 2015)

Regio	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St.Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	TOTAAL
NEC rechtstreeks VDAB.	1					2					2				5
NECzU via werving- en selectiekantoren															
Uitzendopdrachten															
<b>TOTAAL</b>	<b>1</b>					<b>2</b>					<b>2</b>				<b>5</b>

**II. Evolutie van het aantal vacatures (in de tijd)**

Jaartal	2013	2014	2015
NECzU rechtstreeks aan VDAB gemeld	8	15	20
NECzU via werving- en selectiekantoren	1		
Uitzendopdrachten		1	
<b>TOTAAL</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>20</b>

### III. Spreiding van het aantal ontvangen vacatures per provincie en/of regio

Deze tabel geeft een overzicht van ontvangen vacatures per regio in 2015

Regio	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	Totaal
NECzU rechtstreeks aan VDAB gemeld	8					3	1	2			2			4	20
NECzU via werving- en selectiekantoren															
Uitzendopdrachten															
<b>TOTAAL</b>	<b>8</b>					<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>2</b>			<b>4</b>	<b>20</b>

### IV. Aantal niet werkende werkzoekenden

Deze tabel geeft een overzicht van het aantal niet werkende werkzoekende per regio eind dec 2015

Beroep	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	TOTAAL
<b>TOTAAL</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>5</b>		<b>5</b>		<b>10</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>74</b>

## 4. Samenhang

Schipper binnenscheepvaart

Stuurman binnenscheepvaart

Matroos binnenscheepvaart

