

IRÁNYELVEK

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/12 FELHATALMAZÁSON ALAPULÓ IRÁNYELVE

(2019. augusztus 2.)

az (EU) 2017/2397 európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a kompetenciákra és a kapcsolódó ismeretekre és készségekre, a gyakorlati vizsgákra, a szimulátorok jóváhagyására és az egészségi alkalmasságra vonatkozó szabványok tekintetében történő kiegészítéséről

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a belvízi hajózásban szükséges szakmai képzések elismeréséről, valamint a 91/672/EGK és a 96/50/EK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló 2017. december 12-i (EU) 2017/2397 európai parlamenti és tanácsi irányelvre ⁽¹⁾ és különösen annak 17. cikke (1) és (4) bekezdésére, 21. cikke (2) bekezdésére és 23. cikke (6) bekezdésére,

mivel:

- (1) Az (EU) 2017/2397 irányelv meghatározza az Unió belvízi útjain közlekedő vízi járművek üzemeltetését végző személyek képzéseinek igazolására vonatkozó feltételeket és eljárásokat. Az igazolás célja a mobilitás elősegítése, a hajózás biztonságának biztosítása, valamint az emberi élet és a környezet védelmének biztosítása.
- (2) A képzések igazolására vonatkozó minimális harmonizált szabványok biztosítása érdekében a Bizottság felhatalmazást kapott arra, hogy részletes szabályokat fogadjon el a kompetenciákra és a kapcsolódó ismeretekre és készségekre vonatkozó szabványokra, a gyakorlati vizsgákra vonatkozó szabványokra, a szimulátorok jóváhagyására vonatkozó szabványokra és az egészségi alkalmasságra vonatkozó szabványokra nézve.
- (3) Az (EU) 2017/2397 irányelv 32. cikke szerint a felhatalmazáson alapuló jogi aktusokban a belvízi hajózási szabványok kidolgozásáért felelős európai bizottság („CESNI”) által kidolgozott szabványokra kell hivatkozni, feltéve, hogy a szóban forgó szabványok elérhetők és naprakészek; hogy ezek a szabványok adott esetben megfelelnek az irányelv mellékleteiben meghatározott bármely alkalmazandó követelménynek; és hogy a CESNI döntéshozatali eljárásában bekövetkezett változások nem veszélyeztetik az Unió érdekeit. A három feltétel teljesült azáltal, hogy a CESNI 2018. november 8-i ülésén elfogadta az első szabványokat a belvízi hajózási szakmai képzésekre vonatkozóan.
- (4) A kompetenciákra vonatkozó szabványoknak meg kell határozniuk a vízi jármű biztonságos üzemeltetéséhez szükséges minimális kompetenciákat, mindezt operatív és vezetői szinten a személyzet tagjai számára, a radar segítségével történő hajózásra jogosult hajóvezetők számára, a tengeri jellegű belvízi utakon való hajózásra jogosultak számára, a személyhajózási szakértők számára és a cseppfolyósított földgáz (LNG) szakértők számára. Minden szükséges kompetenciát a kapcsolódó szükséges ismeretekkel és készségekkel együtt kell meghatározni.

⁽¹⁾ HL L 345., 2017.12.27., 53. o.

- (5) Annak érdekében, hogy az illetékes hatóságok hasonló módon folytathassák le az (EU) 2017/2397 irányelv 17. cikkének (3) bekezdésében előírt gyakorlati vizsgákat, a gyakorlati vizsgákra vonatkozó szabványokat kell meghatározni. E célból a szabványoknak minden gyakorlati vizsga esetében meg kell határozniuk a konkrét kompetenciákat és a vizsgaszituációkat, beleértve a konkrét pontozási rendszert, valamint a vízi járműre és a parti berendezésekre vonatkozó műszaki követelményeket. A hajóvezetői képzést megszerezni kívánó azon jelölteknek, akik korábban nem tettek vizsgát operatív szinten, egy kiegészítő modult kell biztosítani, hogy a kapcsolódó felügyelt feladatok elvégzésére való képesség is ellenőrizhető legyen.
- (6) Meg kell határozni a szimulátorok jóváhagyására vonatkozó szabványokat annak biztosítása érdekében, hogy a kompetencia értékeléséhez használt szimulátorokat úgy tervezzék meg, hogy az lehetővé tegye a gyakorlati vizsgákra vonatkozó szabványokban előírt kompetenciák ellenőrzését. A szabványoknak ki kell terjedniük a hajókezelő szimulátorok és a radarszimulátorok műszaki és funkcionális követelményeire, valamint az említett szimulátorok adminisztratív jóváhagyására vonatkozó eljárásra.
- (7) Az egészségügyi követelmények és a vizsgálati eljárások nemzeti különbségeinek csökkentése és annak biztosítása érdekében, hogy a belvízi hajózásban dolgozó fedélzeti személyzet tagjai számára kiadott orvosi igazolások megbízható jelzői legyenek az általuk végzendő munkára való egészségi alkalmasságuknak, az egészségi alkalmasságra vonatkozó szabványokat kell megállapítani. A szabványoknak meg kell határozniuk azokat a vizsgálatokat, amelyeket az orvosoknak el kell végezniük, valamint azokat a kritériumokat, amelyeket alkalmazniuk kell a fedélzet személyzet tagjainak munkára való alkalmasságának meghatározása során. Ezeknek ki kell terjedniük azokra a látással, hallással kapcsolatos, illetve fizikai és pszichológiai állapotokra, amelyek a munkára való ideiglenes vagy végleges alkalmatlansághoz vezethetnek, valamint az esetleges mérséklési intézkedésekre és korlátozásokra. A következetesség érdekében a szabványoknak a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet és a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet által közzétett, a tengerészek orvosi vizsgálataira vonatkozó iránymutatásokon kell alapulniuk, különös tekintettel a parti szolgálatokra alkalmazott feltételekre.
- (8) A következetesség és hatékonyság érdekében e felhatalmazáson alapuló irányelv átültetésének dátumát össze kell hangolni az (EU) 2017/2397 irányelv átültetésének dátumaival.
- (9) Az Európai Unió Bíróságának ítélkezési gyakorlata szerint azoknak az információknak, amelyeket a tagállamok az irányelvek átültetésével összefüggésben kötelesek benyújtani a Bizottságnak, világosaknak és pontosaknak kell lenniük. Ez a jelen felhatalmazáson alapuló jogi aktus esetében is irányadó.

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. cikk

Az (EU) 2017/2397 irányelv 17. cikkének (1) bekezdésében említett kompetenciákra vonatkozó követelményeket, illetve kapcsolódó ismereteket és készségeket az ezen irányelv I. mellékletében meghatározottak képezik.

2. cikk

Az (EU) 2017/2397 irányelv 17. cikkének (3) bekezdésében említett gyakorlati vizsgákra vonatkozó követelményeket az ezen irányelv II. mellékletében meghatározottak képezik.

3. cikk

Az (EU) 2017/2397 irányelv 21. cikkének (2) bekezdésében említett, a szimulátorok jóváhagyására vonatkozó követelményeket az ezen irányelv III. mellékletében meghatározottak képezik.

4. cikk

Az (EU) 2017/2397 irányelv 23. cikkének (6) bekezdésében említett, az egészségi alkalmasságra vonatkozó követelményeket az ezen irányelv IV. mellékletében meghatározottak képezik.

5. cikk

(1) A tagállamok hatályba léptetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek legkésőbb 2022. január 17-ig megfeleljenek. E rendelkezések szövegét haladéktalanul megküldik a Bizottság számára.

Amikor a tagállamok elfogadják ezeket a rendelkezéseket, azokban hivatkozni kell erre az irányelvre, vagy azokhoz hivatalos kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozást kell fűzni. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

(2) Az (1) bekezdés nem vonatkozik azokra a tagállamokra, amelyek még nem ültették át és nem hajtották végre teljes mértékben az (EU) 2017/2397 irányelvet az említett irányelv 39. cikkének (2), (3) vagy (4) bekezdésével összhangban. Ha a tagállam teljes mértékben átülteti és végrehajtja az (EU) 2017/2397 irányelvet, egyidejűleg hatályba lépteti azokat a jogszabályi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek megfeleljen, és ennek megtörténtéről értesíti a Bizottságot.

(3) A tagállamok közlik a Bizottsággal nemzeti joguk azon főbb rendelkezéseinek szövegét, amelyeket az ezen irányelv által szabályozott területen fogadnak el.

6. cikk

Ez az irányelv az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

7. cikk

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 2019. augusztus 2-án.

a Bizottság részéről
az elnök
Jean-Claude JUNCKER

I. MELLÉKLET

A KOMPETENCIÁKRA, VALAMINT A HOZZÁJUK KAPCSOLÓDÓ ISMERETEKRE ÉS KÉSZSÉGEKRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

I. AZ ÜZEMELTETÉSI SZINTRE VONATKOZÓ KOMPETENCIAKÖVETELMÉNYEK

1. Hajózás

1.1. A matróznak képesnek kell lennie arra, hogy segítse a vízi járművet irányító személyzetet a vízi jármű belvízi utakon történő manőverezésében és kormányzásában. A matróznak valamennyi típusú vízi úton és valamennyi típusú kikötőben képesnek kell lennie erre.

A matróznak képesnek kell lennie különösen a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. segítségnyújtás a kikötési, az indulási és a vontatási (tolási) műveletekhez;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A kikötési, az indulási és a vontatási (tolási) műveletekkel kapcsolatos, fedélzeten használt berendezések, anyagok és eljárások ismerete. 2. Képesség a szükséges felszerelések fedélzeten való használatára – pl. bakok és csörlők használata a kikötési, az indulási és a vontatási (tolási) műveletekhez. 3. Képesség a fedélzeten rendelkezésre álló anyagok, például kötelek és sodronyok használatára a vonatkozó biztonsági intézkedések figyelembevételével, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát is. 4. Képesség a kormányállással való kommunikációra intercom kommunikációs rendszerek és kézjelek segítségével. 5. A vízi jármű körüli vízmozgás hatásainak ismerete és a hajózás körülményeit befolyásoló helyi hatások ismerete, beleértve a hosszanti úszáshelyzetnek (trimm) és a sekély víznek a vízi jármű merüléséhez kapcsolódó hatásait is. 6. A vízi járművet a manőverezés során befolyásoló vízmozgás ismerete, beleértve azokat a kölcsönhatásokat, amikor két vízi jármű egy keskeny hajóútban egymás mellett elhalad vagy egymást megelőzi, illetve a part mentén kikötött vízi járműre gyakorolt hatásokat, amikor egy másik vízi jármű tőle kis távolságban elhalad a hajóútban.
2. segítségnyújtás a tolt bárkák kötelékeinek felcsatolásai műveleteihez;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A felcsatolási műveletekhez használt berendezések, anyagok és eljárások ismerete. 2. Képesség a tolt bárkák kötelékeinek felcsatolására és lecsatolására a szükséges berendezések és anyagok felhasználásával. 3. A biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályok ismerete, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát. 4. Képesség a biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályok alkalmazására és a személyzet érintett tagjaival való kommunikációra.
3. segítségnyújtás a horgonyzási műveletekhez;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A horgonyzásra szolgáló berendezések, anyagok és a különböző körülmények között alkalmazandó eljárások ismerete. 2. Képesség a horgonyzási manőverekhez való segítségnyújtásra, pl. horgonyberendezésnek a horgonyzási műveletekhez való előkészítésére, a horgony ledobására, a kezdeti irányba forduláshoz elegendő hosszúságú kábel vagy lánc lebocsátására, annak meghatározására, hogy a horgony a helyén tartja-e a vízi járművet (horgony húzási szöge), a horgonyzás befejezésekor a horgonyok rögzítésére, különböző manőverekben vonszolóhorgonyok használatára és a horgonyjelek kezelésére. 3. A biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályok ismerete, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát.
4. a vízi jármű kormányzása a kormányos utasításainak megfelelően a kormányberendezés megfelelő használatával;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A különböző propulziós és kormányrendszerek funkcióinak és típusainak ismerete. 2. Képesség a vízi jármű felügyelet mellett történő kormányzására és a kormányos utasításainak betartására.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
5. a vízi jármű kormányzása a kormányos utasításainak betartásával, figyelembe véve a szél és az áramlás hatását;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A szél és az áramlás hatásának ismerete a hajózás és a manőverezés során. 2. Képesség a vízi jármű felügyelet mellett történő kormányzására, figyelembe véve a szél hatását a hajózásra és a manőverekre az áramlásokkal érintett vagy áramlások nélküli vízi utakon, az uralkodó szélviszonyok között.
6. navigációs segédeszközök és műszerek felügyelet mellett történő használata;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A navigációs segédeszközök és műszerek ismerete, mint például a kormánylapátállásszög-visszajelző, a radar, a fordulási szögsebességjelző készülék és a sebességmérő. 2. Képesség a navigációs segédeszközök, mint például a fényjelzések, a bójarendszer és a térképek által szolgáltatott információk használatára. 3. Képesség a navigációs műszerek, mint például az iránytű, a fordulási szögsebességjelző készülék és a sebességmérő használatára.
7. a hajózás biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtétele;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A biztonsági előírások, valamint a veszélyes helyzetekben és szükséghelyzetekben követendő ellenőrzőlisták ismerete. 2. Képesség a nem biztonságos helyzetek felismerésére és az azokra való reagálásra, valamint utánkövetési intézkedések megtételére a biztonsági előírásoknak megfelelően. 3. Képesség a vízi jármű vezetésének azonnali figyelmeztetésére. 4. Képesség az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatára. 5. A felügyelő által a vízi jármű és felszerelése meglétére, használhatóságára, vízzáróságára és rögzítésére vonatkozóan elrendelt ellenőrzés ismerete. 6. Képesség az ellenőrzőlista szerinti munkák elvégzésére a fedélzeten és a lakóterekben, mint például a nyílások és rakterek vízszigetelése és biztosítása. 7. Képesség az ellenőrzőlista szerinti munkák elvégzésére a gépházban; az szabadon álló tárgyak elpakolására és rögzítésére, az üzemi tüzelőanyag-tartályok feltöltésére és a szellőzőnyílások ellenőrzésére.
8. a főbb európai belvízi utak, kikötők és terminálok jellemzőinek ismertetése az útvonal előkészítéséhez és a kormányzáshoz;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A legfontosabb nemzeti és nemzetközi belvízi utak ismerete. 2. Az európai belvízi közlekedési (IWT) hálózatban található fő kikötők és terminálok ismerete. 3. A mérnöki építményeknek, a vízi utak profiljának és a védműveknek a hajózásra gyakorolt hatásának ismerete. 4. A folyók, csatornák és a tengeri jellegű belvízi utak osztályozási jellemzőinek ismerete: fenékszélesség, part típusa, partvédelem, vízszint, vízmozgás, hídtól való függőleges és vízszintes távolság és mélység. 5. A tengeri jellegű belvízi utakon való hajózáshoz szükséges navigációs segédeszközök és műszerek ismerete. 6. Képesség a különböző típusú belvízi utak jellemzőinek ismertetésére az útvonal előkészítéséhez és a kormányzáshoz.
9. az általános rendelkezések, jelzések, jelek és jelölési rendszer figyelembevétele;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A belvízi hajózás területén alkalmazandó egyezményes szabályok és az adott belvízi utakra vonatkozó rendőrségi előírások ismerete. 2. Képesség a vízi jármű nappali és éjszakai jelölési rendszerének, jeleinek és hangjelzéseinek kezelésére és karbantartására. 3. A SIGNI (Signalisation de voies de Navigation Intérieure) és az IALA (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities) („A” rendszer) bója- és jelölési rendszer ismerete.
10. eljárások követése a zsilipeken keresztül és hidak alatt történő elhaladás során;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A zsilipek és hidak alakjának, elrendezésének és felszereléseinek, a zsilipelésnek (zsilipelési folyamatnak), zsilipek típusainak, bakoknak és lépcsőknek stb. ismerete. 2. Képesség a megfelelő eljárások alkalmazására a zsilip vagy híd megközelítése, a behaladás, zsilipelés és a kihaladás során.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
11. forgalomirányítási rendszerek használata.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A használt különböző forgalomirányítási rendszerek ismerete, mint például a zsilipeken, a gátakon és a hidakon elhelyezett nappali és éjszakai jelek. 2. Képesség a zsilipeken, gátakon és hidakon elhelyezett nappali és éjszakai jelzések azonosítására, valamint az illetékes hatóságok, mint például a hídkezelők, a zsilipkezelők és a forgalomirányítók utasításainak követésére. 3. Képesség a rádióberendezések vészhelyzetekben történő használatára. 4. A belvízi automatikus azonosító rendszer (Inland Automatic Identification System, AIS) és a belvízi elektronikus térkép-megjelenítő és információs rendszer (Inland Electronic Chart Display And Information System, ECDIS) ismerete.

2. A vízi jármű üzemeltetése

2.1. A matróznak képesnek kell lennie arra, hogy segítse a vízi járművet irányító személyzetet a vízi jármű üzemeltetésében és a fedélzeten tartózkodó személyekkel való törődésben.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a különböző vízi járművek megkülönböztetése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A leggyakoribb vízi jármű típusoknak, köztük az európai belvízi közlekedésben használt kötélékeknek, valamint azok megfelelő felépítésének, méreteinek és nettó úrtartalmának ismerete. 2. Képesség a leggyakoribb vízi jármű típusok, beleértve az európai belvízi közlekedésben előforduló kötélékek jellemzőinek ismertetésére.
2. a belvízi vízi járművek felépítésére és vízben való viselkedésére vonatkozó ismeretek alkalmazása, különösen a stabilitás és a szilárdság tekintetében;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi jármű mozgása által kiváltott hatások ismerete a hosszanti és keresztirányú feszültségek és a különböző terhelési viszonyok által okozott különböző körülmények között. 2. Képesség a vízi jármű viselkedésének ismertetésére különböző terhelési viszonyok között, a vízi jármű stabilitásával és szilárdságával összefüggésben.
3. a vízi jármű szerkezeti elemeinek felismerése, és azok neveinek és funkcióinak azonosítása;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi jármű szerkezeti elemeinek ismerete a különböző típusú rakományok és utasok szállítása tekintetében, beleértve a hosszanti és keresztirányú szerkezetet és a helyi megerősítéseket. 2. Képesség a vízi jármű szerkezeti elemeinek megnevezésére és funkcióik ismertetésére.
4. a vízi jármű vízzáró integritására vonatkozó ismeretek alkalmazása;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A belvízi járművek vízzáró integritásának ismerete. 2. Képesség a vízzáró integritás ellenőrzésére.
5. a vízi jármű üzemeltetéséhez szükséges dokumentációra vonatkozó ismeretek alkalmazása.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi jármű kötelező dokumentációjának ismerete. 2. Képesség ezek jelentőségének ismertetésére a nemzet(köz)i követelmények és jogszabályok összefüggésében.

2.2. A matróznak képesnek kell lennie a vízi jármű felszerelésének használatára.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a horgonyok használata és a horgonycsörlők kezelése;	1. A vízi jármű fedélzetén használt különböző horgonyok és horgonycsörlők ismerete.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	2. Képesség a vízi jármű fedélzetén használt különböző fajtájú horgonyok és horgonycsörlők megnevezésére és felismerésére, és azok speciális felhasználásának ismertetésére. 3. Képesség a különböző típusú horgonyok és horgonycsörlők biztonságos kezelésére különböző helyzetekben és körülmények között.
2. fedélzeti berendezések és emelőeszközök használata;	1. A vízi jármű fedélzetén használt berendezések, mint például a (csatoló) csörlők, fedelek, emelőberendezések, autódaruk, csőrendszerek, tűzoltótömlők stb. ismerete. 2. Képesség a fedélzeti felszerelések és emelőeszközök megnevezésére és felismerésére, és azok speciális felhasználásának ismertetésére. 3. Képesség a fedélzeti felszerelések és az emelőberendezések biztonságos kezelésére.
3. a személyhajók speciális felszereléseinek használata.	1. A személyhajókra vonatkozó konkrét építési követelmények, felszerelések és eszközök ismerete. 2. Képesség a csak személyhajók fedélzetén használt felszerelések megnevezésére és felismerésére, és azok speciális felhasználásának ismertetésére. 3. Képesség a személyhajók fedélzetén használt felszerelések biztonságos kezelésére.

3. Rakománykezelés, rakományelrendezés és személyszállítás

3.1. A matróznak képesnek kell lennie arra, hogy segítse a vízi járművet irányító személyzetet a rakomány előkészítésében, elrendezésében és figyelemmel kísérésében a berakodási és kirakodási műveletek során.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a rakományelrendezési és stabilitási tervek értelmezése;	1. A rakománytípusok rakományelrendezési és stabilitási tervekre gyakorolt hatásának ismerete. 2. A rakományelrendezési és stabilitási tervek ismerete. 3. Képesség a rakományelrendezési tervek megértésére. 4. A szárazáru-szállító teherhajók raktere és a tartályhajók tartályai számozásának és megosztásának (N, C vagy G) ismerete, valamint a különböző típusú rakományok elrendezésének ismerete. 5. Képesség a veszélyes áruk címkézésének azonosítására a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways, ADN) szerint.
2. a rakomány elrendezésének és rögzítésének figyelemmel kísérése;	1. A különféle rakományoknak a vízi járműben való elrendezéséhez alkalmazott módszerek ismerete a biztonságos és hatékony szállítás biztosítása érdekében. 2. A vízi járműnek a berakodási és kirakodási műveletekhez való előkészítésére szolgáló eljárások ismerete. 3. Képesség a berakodási és kirakodási eljárások biztonságos alkalmazására, például a rakterek kinyitása vagy bezárása, valamint a fedélzetén történő figyelőszolgálat a berakodás és kirakodás során. 4. Képesség a hatékony kommunikáció megteremtésére és fenntartására a berakodás és kirakodás során. 5. A rakomány vízi jármű stabilitására gyakorolt hatásának ismerete. 6. Képesség a rakomány sérülésének figyelemmel kísérésére és jelentésére.
3. a különböző típusú rakományok és azok tulajdonságainak megkülönböztetése;	1. Különböző típusú rakományok ismerete, például ömlesztett tömegáru rakomány, folyékony ömlesztett tömegáru rakomány és nehéz áruk stb. 2. A logisztikai lánc és a multimodális szállítás ismerete. 3. A berakodási és kirakodási eljárásokhoz kapcsolódó hajóműveletek előkészítése, pl. kommunikáció a szárazföldi oldallal és a raktér előkészítése.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
4. ballasztrendszer használata;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A ballasztrendszer működésének és használatának ismerete. 2. Képesség a ballasztrendszer használatára, például a ballaszttartályok feltöltésével vagy kiürítésével.
5. a rakomány mennyiségének ellenőrzése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A különböző típusú vízi járművekre berakodott rakomány tömegének meghatározására szolgáló kézi és technikai módszerek ismerete. 2. A berakodott vagy kirakodott rakomány mennyiségének meghatározására szolgáló módszerek ismerete. 3. A folyékony rakomány mennyisége kiszámításának ismerete a szondák vagy tartálytáblázatok, illetve mindkettő segítségével. 4. Képesség a merülési jelek és a merülési skálák leolvasására.
6. a szabályozásoknak és a biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályoknak megfelelő munkavégzés.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A különböző típusú rakományokat szállító vízi járművek előkészítési, berakodási és kirakodási fázisában alkalmazandó biztonságos munkavégzési szabályok és eljárások ismerete. 2. Képesség a berakodás és kirakodás során alkalmazandó biztonságos munkavégzési szabályok és eljárások betartására, valamint az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatára. 3. Képesség a berakodási és kirakodási eljárásban részt vevő minden partnerrel történő hatékony verbális és nem verbális kommunikáció megteremtésére és fenntartására. 4. A rakományoknak a vízi járművekben és kikötőkben való kezelésére, valamint a vízi járművekből és kikötőkből való átrakodására szolgáló technikai eszközök, valamint a használatuk során betartandó munkabiztonsági intézkedések ismerete.

3.2. A matróznak képesnek kell lennie arra, hogy segítse a vízi járművet irányító személyzetet az utasoknak történő szolgáltatásnyújtásban, és közvetlen segítséget nyújtson a fogyatékkal élőknek és a csökkent mozgásképességű személyeknek az Európai Parlament és a Tanács 1177/2010/EU rendelete IV. mellékletében előírt képzési követelményeknek és utasításoknak megfelelően ⁽¹⁾.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a személyszállításra vonatkozó szabályozások és egyezmények figyelembevétele;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A személyszállításra vonatkozó alkalmazandó szabályozások és egyezmények ismerete. 2. Képesség a fogyatékkal élőknek és a csökkent mozgásképességű személyeknek való közvetlen segítségnyújtásra az Európai Parlament és a Tanács 1177/2010/EU rendelete IV. mellékletében előírt képzési követelményeknek és utasításoknak megfelelően.
2. segítségnyújtás az utasok biztonságos közlekedéséhez a beszálláskor és kiszálláskor;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az utasok beszállítása és kiszállítása előtt, illetve annak során alkalmazandó eljárások ismerete. 2. Képesség a beszállításhoz és kiszállításhoz használt felszerelések beigazítására és elhelyezésére, valamint biztonsági intézkedések alkalmazására.
3. segítségnyújtás az utasok felügyeletében a vészhelyzetek során;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vészhelyzetekre rendelkezésre álló életmentő felszerelések ismerete, illetve vízbetörés, tűz, személyek vízbe esése és kiürítés esetén követendő eljárások ismerete, beleértve a válságkezelést és a tömegirányítást, valamint a vízi jármű fedélzetén történő orvosi elsősegélynyújtást. 2. Képesség vízbetörés, tűz, személyek vízbe esése és kiürítés esetén történő segítségnyújtásra, beleértve a válságkezelést és a tömegirányítást, az életmentő felszerelések vészhelyzetekben történő használatát, valamint a vízi jármű fedélzetén történő orvosi elsősegélynyújtást.

⁽¹⁾ Az Európai Parlament és a Tanács 1177/2010/EU rendelete (2010. november 24.) a tengeri és belvízi közlekedést igénybe vevő utasok jogairól, valamint a 2006/2004/EK rendelet módosításáról (HL L 334., 2010.12.17., 1. o.).

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
4. hatékony kommunikáció az utasokkal.	1. Az utasok vészhelyzetben történő evakuálására használt szabványosított kommunikációs kifejezések ismerete. 2. Képesség a szolgáltatásorientált viselkedésre és nyelvhasználatra.

4. Hajózási gépészet és elektrotechnika, elektronika és vezérléstechnika

4.1. A matróznak képesnek kell lennie arra, hogy segítse a vízi járművet irányító személyzetet a tengeri, elektrotechnikai, elektronikus és vezérléstechnikai teendőikben az általános műszaki biztonság biztosítása érdekében.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. segítségnyújtás a motorok és a propulziós rendszer figyelemmel kísérésében;	1. A propulziós rendszer alapelveinek ismerete. 2. A különböző típusú motorok és azok felépítésének, teljesítményének és terminológiájának ismerete. 3. A levegőellátás, az üzemanyag-ellátás, a kenés, a hűtés és a motor kipufogórendszere szerepének és működésének ismerete. 4. A fő- és segédmotorok ismerete. 5. Képesség az alapvető ellenőrzések elvégzésére és a motorok szabályos működésének biztosítására.
2. a főmotorok és a segédberendezések működtetésre való előkészítése;	1. A főmotorok, segédberendezések, hidraulikus és pneumatikus rendszerek utasítások szerint történő indításának ismerete. 2. A tolóerő-fordító rendszerek alapelveinek ismerete. 3. Képesség a gépházban az indulási ellenőrzőlista szerint történő előkészítésére. 4. Képesség az indítórendszernek és a segédberendezéseknek – pl. kormányberendezés – az utasítások szerint történő használatára. 5. Képesség a főmotorok elindítására az indítási eljárásokat követve. 6. Képesség hidraulikus és pneumatikus rendszerek használatára.
3. megfelelő reagálás a motorok meghibásodására;	1. A gépházban lévő vezérlőberendezések és a hibás működésre vonatkozó jelentési eljárások ismerete. 2. Képesség a meghibásodások felismerésére és meghibásodás esetén a megfelelő intézkedések megtételére, beleértve a vízi járművet irányító személyzet részére történő jelentéstételt.
4. gépek működtetése, beleértve a szivattyúkat, a csővezetéseket, a fenékvíz-eltávolító és ballasztrendszereket;	1. A gépházban, a ballasztrekeszekben és a fenéktérben lévő gépek biztonságos üzemeltetésének és irányításának ismerete az eljárásokat követve. 2. Képesség a gépházban lévő gépek biztonságos működésének és üzemeltetésének ellenőrzésére, valamint a fenékvíz- és ballasztrendszer fenntartására, beleértve a következőket: az átszivattyúzási műveletekkel kapcsolatos incidensek bejelentése, illetve képesség a tartályokban lévő folyadékszintek helyes mérésére és jelentésére. 3. Képesség a motorok üzemeltetést követő leállítási műveleteinek előkészítésére és végrehajtására. 4. Képesség a fenékvíz-, a ballaszt- és a rakományszivattyúzó rendszerek üzemeltetésére.
5. segítségnyújtás az elektronikus és elektromos eszközök felügyeletében;	1. Az elektronikus és elektromos rendszerek és alkatrészek ismerete. 2. Az egyenáram és váltakozóáram ismerete. 3. Képesség az irányítóműszerek figyelemmel kísérésére és kiértékelésére. 4. A mágnesség, illetve a természetes és mesterséges mágnesek közötti különbség ismerete. 5. Az elektrohidraulikus rendszer ismerete.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
6. áramfejlesztők előkészítése, indítása, csatlakoztatása és váltása, valamint ezek rendszereinek és a partiáram-ellátásnak az irányítása;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az energiaellátás csatlakoztatásának ismerete. 2. Képesség a kapcsolótábla használatára. 3. Képesség a partiáram-ellátás használatára.
7. a meghibásodások és a gyakori hibák meghatározása, valamint a károsodás megelőzésére szolgáló intézkedések ismertetése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A gépházon kívül előforduló meghibásodások, valamint a károsodás megelőzésére szolgáló eljárások és a meghibásodások bekövetkezése esetén követendő eljárások ismerete. 2. Képesség a gyakori hibák azonosítására, valamint a mechanikus, elektromos, elektronikus, hidraulikus és pneumatikus rendszerek károsodásának megakadályozására szolgáló intézkedések megtételére.
8. a szükséges szerszámok használata az általános műszaki biztonság biztosítása érdekében.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A motorok és berendezések karbantartásához és javításához használt folyamatok és anyagok jellemzőinek és korlátozásainak ismerete. 2. Képesség biztonságos munkavégzési eljárások alkalmazására a motorok és berendezések karbantartása vagy javítása során.

4.2. A matróznak képesnek kell lennie a tengeri, elektrotechnikai, elektronikus és vezérléstechnikai berendezéseken szükségessé váló karbantartási munkálatok elvégzésére az általános műszaki biztonság biztosítása érdekében.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a napi karbantartási munkálatok elvégzése a főmotorokon, segédgépeken és irányítórendszereken;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A gépház, a főmotor, a főgépek, a segédberendezések és az irányítórendszerek karbantartására és gondos kezelésére vonatkozó követendő eljárások ismerete. 2. Képesség a fő motorok, segédberendezések és irányítórendszerek karbantartására.
2. a napi karbantartási munkálatok elvégzése a gépeken, beleértve a szivattyúkat, a csővezetéseket, a fenékvíz- és ballasztrendszereket;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A napi karbantartási eljárások ismerete. 2. Képesség a szivattyúk, csővezetékrendszerek, fenékvíz- és ballasztrendszerek karbantartására és gondos kezelésére.
3. a szükséges szerszámok használata az általános műszaki biztonság biztosítása érdekében;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A fedélzeten lévő karbantartási anyagok és javítóberendezések használatának ismerete, beleértve azok képességeit és korlátait. 2. Képesség a fedélzeten lévő karbantartási anyagok és javítóberendezések kiválasztására és használatára.
4. a karbantartási és javítási eljárások követése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A karbantartási és javítási kézikönyvek és utasítások ismerete. 2. Képesség a karbantartási és javítási eljárásoknak a vonatkozó kézikönyvek és utasítások szerint történő elvégzésére.
5. műszaki információk használata és műszaki eljárások dokumentálása.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Műszaki dokumentációk és kézikönyvek ismerete. 2. Képesség a karbantartási munkák dokumentálására.

5. Karbantartás és javítás

5.1. A matróz képes segíteni a vízi járművet irányító személyzetet a vízi jármű, valamint annak eszközei és felszerelése karbantartásában és javításában.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. munkavégzés a karbantartási és javítási műveletekhez használt különböző típusú anyagokkal és szerszámokkal;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A szükséges szerszámok ismerete, a berendezések karbantartásának ismerete, valamint a biztonságos munkavégzési és a környezetvédelmi szabályok ismerete. 2. Képesség a vízi jármű karbantartására szolgáló megfelelő módszerek alkalmazására, beleértve a különböző anyagok kiválasztására való képességet. 3. Képesség a szerszámok és a karbantartásra szolgáló felszerelések helyes karbantartására és tárolására. 4. Képesség a karbantartási munkáknak a biztonságos munkavégzési és a környezetvédelmi szabályok szerint történő elvégzésére.
2. az egészség és a környezet védelme a karbantartás és javítás végzése során;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az alkalmazandó tisztítási és környezetvédelmi eljárások és a higiéniai szabályok ismerete. 2. Képesség az összes lakóterület és a kormányállás megtisztítására, valamint a háztartásnak a higiéniai szabályok betartásával történő megfelelő vezetésére, beleértve a saját lakóhelyiségért való felelősségvállalást. 3. Képesség a gépháznak és a motoroknak a szükséges tisztítószerekkel történő megtisztítására. 4. Képesség a vízi jármű külső részeinek, a hajótestnek és a fedélzetnek a megfelelő sorrendben, az előírt anyagok használatával történő megtisztítására és konzerválására a környezetvédelmi szabályok szerint. 5. Képesség a vízi jármű gondos kezelésére és a háztartási hulladéknak a környezetvédelmi szabályok szerint történő ártalmatlanítására.
3. műszaki eszközök karbantartása a műszaki utasítások szerint;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A karbantartásra és a karbantartási programokra vonatkozó műszaki utasítások ismerete. 2. Képesség az összes műszaki berendezés utasításoknak megfelelő gondos kezelésére és a karbantartási programok (beleértve a digitálisakat is) felügyelet alatt történő alkalmazására.
4. sodronyok és kötelek biztonságos kezelése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A különböző típusú kötelek és sodronyok jellemzőinek ismerete. 2. Képesség azok biztonságos használatára és tárolására a biztonságos munkavégzési gyakorlatok és szabályok szerint.
5. csomók és fonások készítése felhasználásuknak megfelelően, és azok karbantartása;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A fedélzeten rendelkezésre álló eszközökkel történő biztonságos vontatás és összekapcsolás biztosítása érdekében követendő eljárások ismerete. 2. Képesség a sodronyok és kötelek fonására. 3. Képesség csomók alkalmazására felhasználásuknak megfelelően. 4. Sodronyok és kötelek karbantartása.
6. munkatervek készítése és végrehajtása a csapat tagjaként, és az eredmények ellenőrzése.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A csapatmunka alapelveinek ismerete. 2. Képesség a karbantartásnak és az egyszerűbb javításoknak a csapat részeként történő elvégzésére. 3. Képesség bonyolultabb javítások felügyelet mellett történő elvégzésére. 4. Különböző munkamódszerek, többek között csapatmunka alkalmazása a biztonsági utasítások szerint. 5. Képesség a munka minőségének értékelésére.

6. Kommunikáció

6.1. A matróznak képesnek kell lennie általánosan és szakmailag kommunikálni, beleértve a kommunikációs problémákkal járó helyzetek esetén a szabványosított kommunikációs kifejezések használatára való képességet.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. információs és kommunikációs rendszerek használata;	1. A vízi járművön belüli vagy terminál kommunikáció céljából telepített intercom berendezésnek, a vízi jármű (mobil) telefonjának, rádiójának, (műholdas) TV és kamerarendszerének ismerete. 2. Képesség a vízi jármű (mobil) telefonrendszerének, a vízi jármű rádiójának, (műholdas) TV és kamerarendszerének használatára. 3. A belvízi AIS rendszer működési elveinek ismerete. 4. Képesség a belvízi AIS adatoknak más vízi járművek megszólítása céljából való felhasználására.
2. különböző feladatok megoldása különböző típusú digitális eszközök, információs szolgáltatások – például a folyami információs szolgáltatások (River Information Services, RIS) – és a kommunikációs rendszerek segítségével;	1. A belvízi közlekedésben rendelkezésre álló digitális eszközök ismerete. 2. Képesség a vízi jármű digitális készülékeinek utasítások szerint történő használatára egyszerű feladatok elvégzése céljából.
3. adatgyűjtés és -tárolás, beleértve a biztonsági mentést és az adatok frissítését;	1. A vízi jármű kommunikációs rendszerének ismerete az adatgyűjtéshez, -tároláshoz és frissítéshez kapcsolódóan. 2. Képesség adatok kezelésére szigorú felügyelet mellett.
4. adatvédelmi utasítások követése;	1. Az adatvédelmi szabályok és a szakmai titoktartás ismerete. 2. Képesség az adatoknak az adatvédelmi szabályok és a szakmai titoktartás szerinti kezelésére.
5. tények bemutatása műszaki szakkifejezések használatával;	1. A szükséges műszaki és hajózási kifejezések, valamint a szabványosított kommunikációs kifejezésekben előforduló, szociális szempontokkal kapcsolatos kifejezések ismerete. 2. Képesség a szükséges műszaki és hajózási kifejezések, valamint a szabványosított kommunikációs kifejezésekben előforduló, szociális szempontokkal kapcsolatos kifejezések használatára.
6. hajózási és műszaki információk beszerzése a hajózás biztonságának fenntartása érdekében.	1. A rendelkezésre álló információforrások ismerete. 2. Képesség a hajózás biztonságának fenntartása érdekében szükséges hajózási és műszaki információk beszerzésére szolgáló információforrások használatára.

6.2. A matróznak képesnek kell lennie barátságos viselkedést tanúsítani.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. utasítások követése és másokkal való kommunikáció a fedélzeti feladatok tekintetében;	1. A vízi járművet irányító személyzet által adott megbízások, formális és informális utasítások, a szabályok és eljárások fontosságának ismerete, valamint a személyzet tapasztalatlan tagjai számára példaképként történő viselkedés fontosságának ismerete. 2. Képesség a vízi járművet irányító személyzet által adott megbízások, egyéb utasítások teljesítésére és a szabályok betartására, valamint a személyzet tapasztalatlan tagjainak kísérésére. 3. A vállalati vagy fedélzeti szabályok ismerete. 4. Képesség a vállalati vagy fedélzeti szabályok betartására.
2. hozzájárulás a jó társas kapcsolatokhoz és együttműködés másokkal a fedélzeten;	1. A kulturális sokszínűség ismerete. 2. Képesség a különböző kulturális normák, értékek és szokások elfogadására. 3. Képesség a csapatban történő munkavégzésre és a csapattal való együttélésre.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	4. Képesség a csapat megbeszélésein való részvételre és a kiosztott feladatok elvégzésére. 5. A csapatmunka tiszteletben tartása fontosságának felismerése. 6. Képesség a sexualitással kapcsolatos és a kulturális különbségek tiszteletben tartására, valamint a kapcsolódó problémákról való jelentéstételre, beleértve a molesztálást és a (szexuális) zaklatást.
3. a társadalmi felelősség, a foglalkoztatási feltételek, az egyéni jogok és kötelezettségek elfogadása; az alkoholfogyasztás és a kábítószerrel való visszaélés veszélyeinek tudomásul vétele, illetve a visszaélésekre és a veszélyekre való megfelelő reagálás;	1. Képesség a helytelen magatartás és a lehetséges veszélyek felismerésére. 2. Képesség a helytelen magatartásra és a lehetséges veszélyekre való proaktív reagálásra. 3. Képesség az utasításoknak megfelelően történő önálló munkavégzésre. 4. Az egyes munkavállalók jogainak és kötelezségeinek ismerete. 5. A munka- és társadalmi környezetben történő alkohol- és kábítószerhasználat veszélyeinek ismerete. (A toxikológiára vonatkozó rendőrségi szabályozás ismerete). 6. Képesség az alkohol és a kábítószer által a vízi jármű biztonságos üzemeltetésére jelentett veszélyek felismerésére.
4. egyszerű ételek tervezése, vásárlása és elkészítése.	1. Az élelmiszer-ellátási lehetőségek és az egészséges táplálkozás alapelveinek ismerete. 2. Képesség egyszerű ételek elkészítésére a higiéniai szabályok betartásával.

7. Egészségvédelem, biztonság és környezetvédelem

7.1. A matróznak képesnek kell lennie a biztonságos munkavégzés szabályainak betartására, meg kell értenie az egészségvédelmi és biztonsági szabályok fontosságát és a környezetvédelem fontosságát.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. munkavégzés az utasítások és a munkahelyi biztonságra és a balesetek megelőzésére vonatkozó szabályok szerint;	1. A biztonságos munkavégzési gyakorlatok előnyeinek ismerete. 2. A fedélzeten előforduló kockázatok természetének ismerete. 3. Képesség a fedélzeten előforduló kockázatokkal kapcsolatos veszélyhelyzetek megelőzésére, például: <ul style="list-style-type: none"> • a vízi jármű mozgása; • a vízi járműbe való biztonságos beszállás és az abból való biztonságos kiszállás biztosítása (pl. feljáróhid, szolgálati csónak); <ul style="list-style-type: none"> • a mozdítható tárgyak biztonságos elhelyezése; • gépekkel való munkavégzés; • elektromos veszélyek felismerése; • tűzvédelmi intézkedések és tűzoltás; • kézi szerszámok professzionális használata; • hordozható elektromos szerszámok professzionális használata; • egészségügyi és higiéniai követelményeknek való megfelelés; • az elcsúszási, leesési és felbotlási kockázatot jelentő körülmények kiküszöbölése. 4. A vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági munkautasítások ismerete a fedélzeten zajló tevékenységek során. 5. A biztonságos és fenntartható munkakörülményekre vonatkozó alkalmazandó szabályozások ismerete. 6. Képesség a balesetek megakadályozására olyan tevékenységek során, amelyek kockázatot jelenthetnek a személyzetre vagy a vízi járműre nézve a következőkkel kapcsolatban: <ul style="list-style-type: none"> • a rakományok be- vagy kirakodása; • kikötés és elindulás; • magasban történő munkavégzés; • vegyszerekkel történő munkavégzés; • akkumulátorokkal történő munkavégzés; • a gépházban való tartózkodás;

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	<ul style="list-style-type: none"> • terhek felemelése (kézzel és mechanikusan); • zárt térbe való belépés és ott történő munkavégzés. 7. Képesség az utasítások megértésére és másokkal való kommunikációra a fedélzeti feladatokkal kapcsolatban.
2. egyéni védőeszközök használata a balesetek megelőzése céljából;	1. Egyéni védőeszközök ismerete. 2. Képesség az egyéni védőeszközök használatára, például: <ul style="list-style-type: none"> • szem védelme, • légutak védelme, • fül védelme, • fej védelme, • védőruházat.
3. szükséges óvintézkedések megtétele zárt térbe való belépés előtt.	1. A zárt térbe való belépéshez kapcsolódó kockázatok ismerete. 2. Annak ismerete, hogy milyen óvintézkedéseket kell megtenni, és milyen tesztek vagy mérések kell elvégezni annak megállapítása érdekében, hogy valamely zárt térbe való belépés vagy a zárt térben végzett munka biztonságos-e. 3. Képesség a biztonsági utasítások alkalmazására a fedélzeten található bizonyos helyekre történő belépés előtt, mint például: <ul style="list-style-type: none"> • rakterek, • elválasztó testtankok, • kettős héjazat. 4. Képesség a zárt térben végzett munkával kapcsolatos óvintézkedések megtételére.

7.2. A matróznak képesnek kell lennie a fedélzeten történő gyakorlatozás jelentőségének felismerésére, és vészhelyzetek esetén az azonnal cselekvésre.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. vészhelyzetek esetén az alkalmazandó utasítások és eljárások szerint történő cselekvés;	1. A vészhelyzetek különböző típusainak ismerete. 2. Riasztás esetén követendő szokásos eljárás ismerete. 3. Baleset esetén alkalmazandó eljárások ismerete. 4. Képesség az utasítások és eljárások szerint történő cselekvésre.
2. orvosi elsősegély nyújtása;	1. Az elsősegélynyújtás általános elveinek ismerete, beleértve a test felépítését és a vízi jármű fedélzetén a helyzet értékelése után ellátandó funkciókat. 2. Képesség a fizikai és mentális állapot, illetve a személyes higiénia fenntartására elsősegélynyújtás esetén. 3. A balesetek esetén alkalmazandó megfelelő intézkedések ismerete az elismert legjobb gyakorlatoknak megfelelően. 4. Képesség az áldozatok szükségleteinek és a saját biztonságot fenyegető veszélyeknek a felmérésére. 5. Képesség a szükséges intézkedések vészhelyzet esetén történő végrehajtására, beleértve a következőket: <ol style="list-style-type: none"> a) az áldozat megfelelő testhelyzetbe való elhelyezése, b) újraélesztési technikák alkalmazása, c) vérzés csillapítása, d) alapvető sokktalanításra szolgáló megfelelő intézkedések alkalmazása, e) megfelelő intézkedések alkalmazása égési sérülések és forrázások esetén, beleértve az elektromos áram okozta baleseteket is. f) áldozat megmentése és szállítása.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	6. Képesség kötések rögtönzésére és az elsősegélykészletben található anyagok használatára.
3. az egyéni védőeszközök és a vízi jármű fedélzetén lévő életmentő eszközök használata és karbantartása;	1. Az egyéni védőeszközök, a menekülési útvonalak és a mentőeszközök rendszeres ellenőrzésének ismerete a működőképesség, sérülések, elhasználódás és egyéb hiányosságok tekintetében. 2. Képesség a hiányosságok azonosítása esetén történő reagálásra, beleértve a vonatkozó kommunikációs eljárásokat. 3. Képesség az egyéni életmentő eszközök használatára, például: • mentőgyűrűk, beleértve a vonatkozó felszereléseket, és • mentőmellények, beleértve a mentőmellényeken található megfelelő berendezéseket, mint a folyamatos vagy villogó fények és a zsinórral erősen rögzített síp. 4. A szolgálati csónak funkcióinak ismerete. 5. A szolgálati csónak előkészítése, vízre bocsátása, vezetése, visszahozása és tárolása.
4. segítségnyújtás mentési műveletek és úszás esetén;	1. Képesség egy áldozat megmentésére és szállítására. 2. Képesség az úszástudás mentési műveletek céljából történő alkalmazására.
5. vészhelyzeti menekülési útvonalak használata;	Képesség a menekülési útvonalak szabadon tartására (a fedélzet helyi jellemzői szerint).
6. a belső vészhelyzeti kommunikációs és riasztórendszerek használata.	Képesség a vészhelyzeti kommunikációs és riasztórendszerek és berendezések használatára

7.3. A matróznak képesnek kell lennie arra, hogy óvintézkedéseket tegyen a tüzesetek megakadályozására, és megfelelően kell használnia a tűzoltó berendezést.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a tűz elemeinek, valamint a gyulladás típusainak és a gyújtóforrásoknak a megkülönböztetése;	1. A különböző tevékenységek során felmerülő, potenciálisan tüzet okozó körülmények ismerete, valamint a tüzeknek az EN európai szabvány vagy azzal egyenértékű szabvány szerinti osztályozásának ismerete. 2. Az égési folyamat elemeinek ismerete. 3. Képesség a tűzoltás alapvető elemeinek alkalmazására.
2. a különböző típusú tűzoltó készülékek használata;	1. A tűzoltó készülékek különböző jellemzőinek és osztályainak ismerete. 2. Képesség a különböző tűzoltási módszerek alkalmazására, valamint az oltókészülékek és az állandó berendezések használatára, figyelembe véve például a következőket: • különböző típusú hordozható tűzoltó készülékek használata, és • a szél hatása a tűz megközelítésekor.
3. a vízi jármű fedélzeti tűzoltási eljárásai és szervezet szerint történő eljárás;	1. A tűzoltásra szolgáló fedélzeti rendszerek ismerete. 2. Képesség a tűz elleni küzdelemre és a megfelelő értesítési intézkedések megtételére.
4. utasítások követése az alábbiakra vonatkozóan: egyéni védőeszközök, módszerek, oltószerek és eljárások a tűzoltási és mentési műveletek során.	1. A személyt fenyegető veszély elkerülésére szolgáló eljárások ismerete. 2. Képesség a vészhelyzeti eljárás szerint történő cselekvésre.

7.4. A matróznak képesnek kell lennie arra, hogy feladatait a környezetvédelem fontosságának figyelembevételével hajtsa végre.

A matróznak képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a környezet védelme a vonatkozó előírásoknak megfelelően;	1. A környezetvédelemre vonatkozó nemzeti és nemzetközi előírások ismerete. 2. Képesség a rendelkezésre álló dokumentáció és információs rendszerek környezetvédelmi kérdésekben történő használatára az utasítások szerint. 3. A szennyező anyagok lehetséges szivárgása, kiömlése vagy környezetbe engedése következményeinek ismerete. 4. A veszélyes áruk és azok környezetvédelmi szempontok szerinti osztályozásának ismerete.
2. óvintézkedések meghozatala a környezetszennyezés megelőzése érdekében;	1. A környezetszennyezés megelőzésére szolgáló általános óvintézkedések ismerete. 2. Képesség az általános óvintézkedések betartására és biztonságos üzemanyag-töltési eljárások alkalmazására. 3. Képesség az utasításoknak megfelelő intézkedések megtételére ütközés esetén, például a szivárgó lékek lezárásával.
3. erőforrások hatékony felhasználása;	1. Az üzemanyag-takarékosság módszereinek ismerete. 2. Képesség az anyagok gazdaságos és energiatakarékos módon való felhasználására.
4. a hulladékok környezetbarát módon történő ártalmatlanítása.	1. A hulladékokra vonatkozó alkalmazandó szabályok ismerete. 2. Képesség a következő tételek gyűjtésére, szállítására és ártalmatlanítására: <ul style="list-style-type: none"> • a vízi járművön felhalmozódott olaj és zsír, • rakománymaradványok, és • más típusú hulladékárúk.

II. A VEZETŐI SZINTRE VONATKOZÓ KOMPETENCIAKÖVETELMÉNYEK

0. Felügyelet

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy oktatást biztosítson a fedélzeti személyzet többi tagja részére, és felügyelje az általuk végzett, az (EU) 2017/2397 irányelv II. mellékletének 1. pontjában említett feladatokat, aminek előfeltétele, hogy rendelkezzen az e feladatok elvégzéséhez szükséges képességekkel.

A hajóvezetői képesítést szerezni kívánó személyeknek igazolniuk kell, hogy rendelkeznek a következő 0.1–7.4. pontban felsorolt kompetenciákkal, kivéve, ha az alábbi lépések egyikét megtették:

- elvégeztek egy jóváhagyott képzési programot, amely az operatív üzemeltetési szintre vonatkozó alkalmassági követelményeken alapul;
- sikeresen elvégeztek egy közigazgatási hatóság által végzett kompetenciafelmérést, amelynek célja az üzemeltetési szintre vonatkozó alkalmassági követelményeknek való megfelelés ellenőrzése volt.

0.1. Hajózás

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a kikötési, az indulási és a vontatási (tolási) műveletek bemutatása;	1. A kikötési, az indulási és a vontatási (tolási) műveletekhez használt berendezések, anyagok és eljárások ismerete. 2. Képesség a fedélzeten rendelkezésre álló anyagok, például csörlők, bakok, kötelek és sodronyok használatára a vonatkozó munkabiztonsági intézkedések figyelembevételével, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát. 3. Képesség a kormányállással való kommunikációra intercom kommunikációs rendszerek és kézjelek segítségével.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	<p>4. A vízi jármű körüli vízmozgás hatásainak ismerete és a hajózás körülményeit befolyásoló helyi hatások ismerete, beleértve a hosszanti úszáshelyzetnek (trimm) és a sekély víznek a vízi jármű merüléséhez kapcsolódó hatásait.</p> <p>5. A vízi járművet manőverezés során befolyásoló vízmozgás ismerete, beleértve azokat a kölcsönhatásokat, amikor két vízi jármű egy keskeny hajóútban egymás mellett elhalad vagy egymást megelőzi, illetve a part mentén kikötött vízi járműre akkor ható kölcsönhatásokat, amikor egy másik vízi jármű tőle kis távolságban elhalad a hajóútban.</p>
2. tolt bárkák kötelekei felcsatolási műveleteinek bemutatása;	<p>1. A felcsatolási műveletekhez használt berendezések, anyagok és eljárások ismerete.</p> <p>2. Képesség a tolt bárkák kötelekeinek felcsatolására és lecsatolására a szükséges berendezések és anyagok felhasználásával.</p> <p>3. Képesség a fedélzeten rendelkezésre álló felszereléseknek és anyagoknak a felcsatolási műveletekhez való felhasználására, a vonatkozó munkabiztonsági intézkedések figyelembevételével, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát.</p> <p>4. Képesség a fedélzeti személyzet azon tagjaival való kommunikációra, akik részt vesznek a tolt bárkák kötelekeinek felcsatolási műveleteiben.</p>
3. horgonyzási műveletek bemutatása;	<p>1. A horgonyzási műveletekhez használt berendezések, anyagok és eljárások ismerete.</p> <p>2. Képesség a horgonyzási manőverek bemutatására: horgonyberendezésnek a horgonyzási műveletekhez való előkészítésére, a horgony ledobására, a kezdeti irányba forduláshoz elegendő hosszúságú kábel vagy lánc lebecsátására, annak meghatározására, hogy a horgony a helyén tartja-e a vízi járművet (horgony iránya), a horgonyzás befejezésekor a horgonyok rögzítésére, és különböző manőverekben vonszolóhorgonyok használatára és a horgonyjelek kezelésére.</p> <p>3. Képesség a fedélzeten rendelkezésre álló felszereléseknek és anyagoknak a horgonyzási műveletekhez való felhasználására, a vonatkozó munkabiztonsági intézkedések figyelembevételével, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát.</p> <p>4. Képesség a kormányállással való kommunikációra intercom kommunikációs rendszerek és kézjelek segítségével.</p>
4. a hajózás biztonsága érdekében a megfelelő intézkedések megtétele;	<p>1. Képesség a vízi jármű személyzetének azonnali figyelmeztetésére, valamint az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatára.</p> <p>2. Képesség a vízi jármű vízzáróságának biztosítására.</p> <p>3. Képesség az ellenőrzőlista szerinti munkák bemutatására és elvégzésére a fedélzeten és a lakóterekben, mint például a nyílások és a hajófenék vízszigetelése és biztosítása.</p>
5. a különböző típusú zsilipek és hidak ismertetése működésük tekintetében;	<p>1. A zsilipek és hidak alakjának, elrendezésének és felszereléseinek, a zsilipelésnek (zsilipelési folyamatnak), zsilipkapuk típusainak, bakoknak és lépcsőknek stb. ismerete.</p> <p>2. Képesség az alkalmazandó eljárásoknak a fedélzeti személyzet tagja számára történő elmagyarázására és bemutatására a zsilipeken, gátak mellett és hidak alatt történő áthaladás során.</p>
6. az általános rendelkezések, jelzések, jelek és jelölési rendszer figyelembevétele.	<p>1. Az adott belvízi utakra vonatkozó rendőrségi előírások ismerete.</p> <p>2. Képesség a vízi jármű nappali és éjszakai jelölési rendszerének, jeleinek és hangjelzéseinek kezelésére és fenntartására.</p> <p>3. A SIGNI és az IALA („A” rendszer) szerinti bója- és jelölési rendszer ismerete.</p>

0.2. A vízi jármű üzemeltetése

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a különböző vízi járművek megkülönböztetése;	1. A leggyakoribb vízi jármű típusoknak, köztük az európai belvízi közlekedésben használt kötélékeknek, valamint azok megfelelő felépítésének, méreteinek és nettó űrtartalmának ismerete. 2. Képesség a leggyakoribb vízi jármű típusok, beleértve az európai belvízi közlekedésben használt kötélékek jellemzőinek ismertetésére.
2. a vízi jármű üzemeltetéséhez szükséges dokumentációra vonatkozó ismeretek alkalmazása.	1. A vízi jármű kötelező dokumentációjának ismerete. 2. Képesség a dokumentáció jelentőségének ismertetésére a nemzetközi és nemzeti követelmények és jogszabályok összefüggésében.

0.3. Rakománykezelés, rakományelrendezés és személyszállítás

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways, ADN), annak címkézési és személyszállításra vonatkozó biztonsági eljárásainak ismertetése;	1. Képesség a veszélyes áruk ADN szerinti címkézésének ismertetésére. 2. Képesség a személyszállítási biztonsági eljárások ismertetésére, beleértve az 1177/2010/EU rendelet alkalmazását. 3. Képesség az utasokkal való hatékony kommunikációra.
2. a ballasztrendszer használatának elmagyarázása és bemutatása;	1. A ballasztrendszer működésének és használatának ismerete. 2. Képesség a ballasztrendszer használatának elmagyarázására, például a ballaszttartályok feltöltésével vagy kiürítésével.
3. a rakomány mennyiségének ellenőrzése.	1. A különböző típusú vízi járművekre berakodott rakomány tömegének meghatározására szolgáló kézi és technikai módszerek ismerete. 2. Képesség a berakodott vagy kirakodott rakomány mennyiségének meghatározására szolgáló módszerek használatára. 3. Képesség a folyékony rakomány mennyiségének kiszámítására a szondák és/vagy tartálytáblázatok segítségével.

0.4. Hajózási gépészet és elektrotechnika, elektronika és vezérléstechnika

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. gépek működtetése, beleértve a szivattyúkat, a csővezetéseket, a fenékvíz-eltávolító és ballasztrendszereket;	1. A gépek, valamint a fenékvíz-eltávolító és a ballasztrendszer biztonságos üzemeltetésére, illetve a hulladékok megfelelő ártalmatlanítására vonatkozó követendő eljárások ismerete. 2. Képesség a gépházban lévő gépek üzemeltetésére és irányítására az eljárásokat követve. 3. Képesség a fenékvíz- és ballasztrendszer biztonságos működésének, üzemeltetésének és karbantartásának elmagyarázására, beleértve a következőket: az átszivattyúzási műveletekkel kapcsolatos incidensek bejelentése, illetve képesség a tartályokban lévő folyadékszintek helyes mérésére és jelentésére.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	4. Képesség a motorok üzemeltetést követő leállítási műveleteinek előkészítésére és végrehajtására. 5. Képesség a fenékvíz-, a ballaszt- és a rakományszivattyúzó rendszerek üzemeltetésére. 6. Képesség a hulladéktermékek helyes és biztonságos módon történő összegyűjtése, tárolása és szállítása szükségességének elmagyarázására. 7. Képesség hidraulikus és pneumatikus rendszerek használatára.
2. áramfejlesztők előkészítése, indítása, csatlakoztatása és váltása, valamint ezek rendszerei és a partiáram-ellátás irányítása;	1. Az energiaellátás csatlakoztatásának ismerete. 2. Képesség a kapcsolótábla használatára. 3. Képesség a partiáram-ellátás használatára.
3. a szükséges szerszámok és anyagok használata;	1. A motorok és berendezések karbantartásához és javításához használt folyamatok, anyagok és szerszámok jellemzőinek és korlátozásainak ismerete. 2. Képesség a biztonságos munkavégzési eljárások alkalmazására.
4. a napi karbantartási munkálatok elvégzése a főmotorokon, segédgépeken és irányítórendszereken;	Képesség a gépház, a főmotor, a főgépek, a segédberendezések és az irányítórendszerek karbantartására és gondos kezelésére.
5. a napi karbantartási munkálatok elvégzése a gépeken, beleértve a szivattyúkat, a csővezetékeket, a fenékvíz- és ballasztrendszereket.	Képesség a szivattyúk, csővezetékrendszerek, fenékvíz- és ballasztrendszerek karbantartására és gondos kezelésére.

0.5. Karbantartás és javítás

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az egészség és a környezet védelme a karbantartás és javítás végzése során;	1. Az alkalmazandó tisztítási és környezetvédelmi eljárások és a higiéniai szabályok ismerete. 2. Képesség az összes lakóterület és a kormányállás megtisztítására, valamint a háztartásnak a higiéniai szabályok betartásával történő megfelelő vezetésére, beleértve a saját lakóhelyiségért való felelősségvállalást. 3. Képesség a gépháznak és a motoroknak a megfelelő tisztítószerekkel történő megtisztítására. 4. Képesség a vízi jármű külső részeinek, a hajótestnek és a fedélzetnek a megfelelő sorrendben, a megfelelő anyagok használatával történő megtisztítására és konzerválására a környezetvédelmi szabályok szerint. 5. Képesség a vízi jármű gondos kezelésére és a háztartási hulladéknak a környezetvédelmi szabályok szerint történő ártalmatlanítására.
2. műszaki eszközök karbantartása a műszaki utasítások szerint;	1. A karbantartásra és a javítási programokra vonatkozó műszaki utasítások ismerete. 2. Képesség az összes műszaki berendezés karbantartására és gondos kezelésére a műszaki utasításoknak megfelelően. 3. Képesség a karbantartási programok (beleértve a digitálisakat is) felügyelet alatt történő alkalmazására.
3. sodronyok és kötelek biztonságos kezelése;	1. A különböző típusú kötelek és sodronyok jellemzőinek ismerete. 2. Képesség azok biztonságos használatára és tárolására a biztonságos munkavégzési módszerek és szabályok szerint.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
4. csomók és fonások készítése felhasználásuknak megfelelően, és azok karbantartása.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A fedélzeten rendelkezésre álló eszközökkel történő biztonságos vontatás és összekapcsolás biztosítása érdekében követendő eljárások ismerete. 2. Képesség a sodronyok és kötelek fonására. 3. Képesség csomók alkalmazására felhasználásuknak megfelelően. 4. Képesség a sodronyok és kötelek karbantartására.

0.6. Kommunikáció

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. tények bemutatása műszaki szakkifejezések használatával.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A szükséges műszaki és hajózási kifejezések, valamint a szabványosított kommunikációs kifejezésekben előforduló, szociális szempontokkal kapcsolatos kifejezések ismerete. 2. Képesség a szükséges műszaki és hajózási kifejezések, valamint a szabványosított kommunikációs kifejezésekben előforduló, szociális szempontokkal kapcsolatos kifejezések használatára.

0.7. Egészségvédelem, biztonság és környezetvédelem

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a munkahelyi biztonságra és a balesetek megelőzésére vonatkozó szabályok alkalmazása;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A biztonságos munkavégzési módszerek ismerete. 2. A fedélzeten előforduló kockázatok természetének ismerete. 3. Képesség a fedélzeten előforduló kockázatokkal kapcsolatos veszélyhelyzetek megelőzésére, például: <ul style="list-style-type: none"> • a vízi jármű mozgása, • a vízi járműbe való biztonságos beszállás és az abból való biztonságos kiszállás biztosítása (pl. feljáróhid, szolgálati csónak), • a mozdítható tárgyak biztonságos elhelyezése, • gépekkel való munkavégzés, • elektromos veszélyek felismerése, • tűzvédelmi intézkedések és tűzoltás, • kézi szerszámok professzionális használata, • hordozható elektromos szerszámok professzionális használata, • egészségügyi és higiéniai követelményeknek való megfelelés, • az elcsúszási, leesési és felbotlási kockázatot jelentő körülmények kiküszöbölése. 4. A vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági munkautasítások ismerete a fedélzeten zajló tevékenységek során. 5. A biztonságos és fenntartható munkakörülményekre vonatkozó alkalmazandó szabályozások ismerete. 6. Képesség olyan tevékenységek megakadályozására, amelyek kockázatot jelenthetnek a személyzetre vagy a vízi járműre nézve, mint például: <ul style="list-style-type: none"> • a rakományok berakodása vagy kirakodása, • kikötés és elindulás, • magasban történő munkavégzés, • vegyszerekkel történő munkavégzés, • akkumulátorokkal történő munkavégzés, • a gépházban való tartózkodás során, • terhek felemelése (kézzel és mechanikusan), • zárt térbe való belépés és ott történő munkavégzés.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
2. egyéni védőeszközök használata a balesetek megelőzése céljából;	1. A fedélzeten való biztonságos munkavégzéshez szükséges felszerelések használatára vonatkozó eljárások ismerete. 2. Képesség az egyéni védőeszközök használatára, például: <ul style="list-style-type: none"> • szem védelme, • légutak védelme, • fül védelme, • fej védelme, • védőruházat.
3. úszás és segítségnyújtás mentési műveletek esetén;	1. Képesség az úszástudás mentési műveletek céljából történő alkalmazására. 2. Képesség a mentőfelszerelések használatára mentési műveletek esetén. 3. Képesség egy áldozat megmentésére és szállítására.
4. vészhelyzeti menekülési útvonalak használata;	1. Az evakuálási helyzetben követendő eljárások ismerete (a fedélzet helyi jellemzői szerint). 2. Képesség a menekülési útvonalak szabadon tartására.
5. a belső vészhelyzeti kommunikációs és riasztórendszerek használata;	Képesség a vészhelyzeti kommunikációs és riasztórendszerek és berendezések használatára.
6. a tűz elemeinek, valamint a gyulladás típusainak és a gyújtóforrásoknak a megkülönböztetése;	1. A különböző tevékenységek során felmerülő, potenciálisan tüzet okozó körülmények ismerete, valamint a tüzeknek az EN európai szabvány vagy azzal egyenértékű szabvány szerinti osztályozása. 2. Az égési folyamat elemeinek ismerete. 3. Képesség a tűzoltás alapvető eljárásainak alkalmazására.
7. a különböző típusú tűzoltó készülékek megkülönböztetése és használata.	1. A tűzoltó készülékek különböző jellemzőinek és osztályainak ismerete. 2. Képesség a különböző tűzoltási módszerek alkalmazására, valamint az oltókészülékek és az állandó berendezések használatára, mint például: <ul style="list-style-type: none"> • tűzoltó készülékek osztályai, • a különböző típusú hordozható tűzoltó készülékek használata, • a szél hatása a tűz megközelítésekor.
8. Orvosi elsősegély nyújtása	1. Az elsősegélynyújtás általános elveinek ismerete, beleértve a test felépítését és a vízi jármű fedélzetén a helyzet értékelése után ellátandó funkciókat. 2. Képesség a fizikai és mentális állapot, illetve a személyes higiénia fenntartására elsősegélynyújtás esetén. 3. A balesetek esetén alkalmazandó megfelelő intézkedések ismerete az elismert legjobb gyakorlatoknak megfelelően. 4. Képesség az áldozatok szükségleteinek és a saját biztonságot fenyegető veszélyeknek a felmérésére. 5. Képesség a szükséges intézkedések vészhelyzet esetén történő végrehajtására, beleértve a következőket: <ol style="list-style-type: none"> a) az áldozat megfelelő testhelyzetbe való elhelyezése, b) újraélesztési technikák alkalmazása, c) vérzés csillapítása, d) alapvető sokktalanításra szolgáló megfelelő intézkedések alkalmazása, e) megfelelő intézkedések alkalmazása égési sérülések és források esetén, beleértve az elektromos áram okozta baleseteket is, f) áldozat megmentése és szállítása. 6. Képesség kötések rögtönzésére és az elsősegélykészletben található anyagok használatára.

1. Hajózás

1.1. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie meghatározni az útvonalat és navigálni a belvízi utakon, ennek részeként képesnek kell lennie arra, hogy kiválassza a legészszerűbb, leggazdaságosabb és ökológiai szempontból legjobb hajózási útvonalat a rakodási és kirakodási célpontok eléréséhez, figyelembe véve az alkalmazandó közlekedési szabályzatot és a belvízi hajózás egyezményes szabályait.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
<p>1. hajózás az európai belvízi utakon, beleértve a zsilipeket és hajólifteteket az ügynökkel kötött hajózási megállapodások szerint;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A belvízi hajózásban használt nemzeti és nemzetközi vízi utak ismerete, a folyók, csatornák, tengeri kikötők, belvízi kikötők földrajzi elhelyezkedésének és a rakományáramokkal való kapcsolatnak az ismerete. 2. A belvízi utaknak a Közlekedési Miniszterek Európai Konferenciája (Conference of the European Ministers of Transport, CEMT) által kialakított osztályozásának ismerete, valamint a vízi út méreteinek ismerete a vízi jármű méreteihez viszonyítva modern információs rendszerek használatával. 3. Képesség a vízszintek, a mélység és a merülés figyelembevételével történő számításokra releváns információforrások felhasználásával. 4. Képesség a távolságok és a hajózási idő kiszámítására a távolságokra, zsilipekre, korlátozásokra és hajózási sebességre vagy időre vonatkozó információforrások felhasználásával. 5. A felelősséggel és a biztosítással kapcsolatos ismeretek. 6. Képesség arra, hogy a személyzet tagjait és a kiszolgáló személyzetet a feladatok biztonságos módon történő végrehajtására oktassa.
<p>2. a belvízi hajózásra vonatkozó közlekedési szabályok figyelembevétele és alkalmazása a sérülések elkerülése érdekében;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az éppen használt belvízi úton érvényes közlekedési szabályoknak, mint például a belvízi hajózás egyezményes szabályainak ismerete a károk (pl. ütközés) elkerülése érdekében. 2. Képesség az éppen használt belvízi útra vonatkozó alkalmazandó közlekedési szabályok alkalmazására.
<p>3. a vízi jármű üzemeltetése gazdasági és ökológiai szempontjainak figyelembevétele annak érdekében, hogy a vízi járművet hatékonyan és a környezetet tisztelenben tartva használják;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A környezeti szempontok ismerete a belvízi utakon történő hajózás során. 2. Képesség a környezeti szempontból fenntartható és gazdaságos hajózásra, tekintettel pl. az üzemanyag-hatékonyságra, üzemanyag-töltésre, károsanyag-kibocsátási szintekre, a sekély víz hatásaira, a parti áramellátáshoz való csatlakozásra és a hulladékgazdálkodásra.
<p>4. a műszaki szerkezeteknek és a vízi utak profiljainak figyelembevétele, illetve óvintézkedések alkalmazása;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A mérnöki építményeknek, a vízi utak profiljának és a védműveknek a hajózásra gyakorolt hatásának ismerete. 2. Képesség a különböző típusú zsilipeken való áthajózásra, a zsilipelési eljárások, a különböző típusú hidak, a csatornák és folyók profiljainak ismerete, valamint a „biztonságos kikötők” és az éjszakai kikötők használata.
<p>5. a hajóparancsnokoknak vagy tengerészeknek kiadott naprakész táblázatokkal vagy térképekkel, értesítésekkel és más kiadványokkal való munka;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A navigációs segédeszközök ismerete. 2. Képesség a navigációs segédeszközök, pl. a műholdas helymeghatározó rendszer használatára. 3. Képesség a hajózási térképek használatára, figyelembe véve a pontossággal és térkép-olvasással kapcsolatos tényezőket – mint például a térkép dátuma, szimbólumai, szondák, fenék leírása, mélységadatok és dátumok (WGS84) –, illetve a nemzetközi térképek szabványainak használatára, mint például a belvízi ECDIS. 4. Képesség a hajózási kiadványok használatára – mint például a hajóparancsnokoknak vagy tengerészeknek szóló értesítések – a biztonságos navigációhoz szükséges információk összegyűjtéséhez, az árapály magasságának bármikor történő megtalálásához, a jégre, a magas vagy alacsony vízszintre, a kikötőhelyek és a kikötők katalógusára vonatkozó információk megtalálásához.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
6. a releváns forgalomfelügyeleti eszközök használata és azok alkalmazására való képesség;	1. A jelzések ismerete. 2. Képesség a nappali és éjszakai jelzések, például a vízi járműnek irányt mutató fények használatára. A belvízi AIS, a belvízi ECDIS, a hajóparancsnokoknak vagy tengerészeknek szóló elektronikus jelentések és értesítések, az RIS, a megfigyelt és nem megfigyelt hajóforgalmi szolgáltatási (VTS) rendszerek és összetevőik ismerete. 3. Képesség a forgalmi információs eszközök használatára.

1.2. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a vízi jármű személyzetére vonatkozó szabályokkal kapcsolatos ismereteinek alkalmazására, ideértve a pihenőidőre és a fedélzeti személyzet összetételére vonatkozó ismereteket is;

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a vízi jármű biztonságához szükséges személyzeti feltételek biztosítása az alkalmazandó szabályoknak megfelelően, ideértve a pihenőidőre és a fedélzeti személyzet összetételére vonatkozó ismereteket is.	1. A személyzetre vonatkozó minimális követelményeknek, illetve a személyzet tagjai és a kiszolgáló személyzet kötelező szakmai képzéseinek ismerete. 2. A személyzet tagjai egészségügyi alkalmasságára és orvosi ellenőrzéseire vonatkozó követelmények ismerete. 3. Adatoknak a szolgálati könyvekbe való bejegyzésére vonatkozó adminisztratív eljárás ismerete. 4. A kihasználás alkalmazási módjainak és a minimális pihenőidőnek az ismerete. 5. Adatoknak a fedélzeti naplóba való bejegyzésére vonatkozó adminisztratív eljárás ismerete. 6. A munkaidőre vonatkozó szabályok ismerete. 7. Konkrét engedélyezési követelmények ismerete. 8. A személyzetre vonatkozó követelmények ismerete az ADN hatálya alá tartozó hajók, a személyhajók és az LNG vízi járművek vonatkozásában. 9. Képesség arra, hogy a személyzet tagjait a szolgálat felvételének és befejezésének időpontjára oktassa.

1.3. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie hajózni és manőverezni, gondoskodva arról, hogy a vízi jármű a belvízi utakon minden körülmények között biztonságosan működjön, azokban a helyzetekben is, amelyeket nagy forgalomúsűrűség jellemez, vagy amikor más vízi járművek veszélyes árut szállítanak, és amelyekben szükséges a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADN) alapszintű ismerete.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. hajózás és manőverezés a fő belvízi utak földrajzi, hidrológiai, meteorológiai és morfológiai jellemzőinek figyelembevételével;	1. A fő vízi utak hidrológiai és morfológiai jellemzőinek ismerete, pl. vízgyűjtő terület és vízgyűjtés, folyók típusai vízforrás szerint, a folyó lejtése és nyomvonala, áramlási sebesség és áramlási minta, emberi beavatkozás a folyó nyomvonalaiba. 2. A fő belvízi utak meteorológiai hatásainak ismerete, pl. időjárás-előrejelzés és figyelmeztető szolgáltatások, Beaufort skála, a szélre és viharra történő figyelmeztetések körzeti osztályozása olyan tényezőkkel, mint a légnyomás, a szél, a magas és az alacsony nyomású területek, a felhők, a köd, a frontok típusai és áthaladása, jégre való figyelmeztetés és magas vízszintre való figyelmeztetés. 3. Képesség a földrajzi, hidrológiai, meteorológiai és morfológiai információk alkalmazására.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
2. utasítás adása a vízi jármű kikötésére és indulására, és a vontatási tolatási műveletekhez;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A kikötési és vontatási műveletekre vonatkozó műszaki követelmények és dokumentumok ismerete. 2. Képesség a kikötési és elindulási manőver eljárásainak kezdeményezésére, és annak biztosítására, hogy a különböző típusú vízi járművek felszerelése megfeleljen a vízi jármű bizonyítvány előírásainak. 3. Képesség a fedélzeti személyzettel való kommunikációra, például a kommunikációs rendszerek és kézjelek használatára.
3. a vízi járműre történő biztonságos beszállás biztosítása;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi járműre való beszállást lehetővé tevő berendezésekre vonatkozó műszaki követelmények ismerete. 2. Képesség a vízi járműre hajózás közben, kikötött állapotban vagy horgonyzás közben való biztonságos beszállás megszervezésére, és pl. a lépcső, a feljóróhid, a szolgálati csónak, a leesésvédelem és a megvilágítás használatára.
4. a modern navigációs segédeszközök használata;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A navigációs segédeszközök funkcióinak és üzemeltetésének ismerete. 2. A navigációs segédeszközök működési elveinek, korlátainak és hibaforrásainak ismerete. 3. Képesség a navigációs információkat biztosító hajózási érzékelők és jelzők használatára, pl. (D) GPS, helyzet, haladási irány, útvonal, sebesség, távolság, mélység, belvízi ECDIS, radar. 4. Képesség a folyami információs szolgáltatások (River Information Services, RIS) és technológiák használatára, pl. belvízi AIS, belvízi ECDIS, a hajóparancsnokoknak szóló elektronikus jelentések és értesítések, FIS (Fairway Information Services, hajóúti információs szolgáltatások), TIS (Traffic Information Services, forgalmi információs szolgáltatások), TMS (Traffic Management Services, forgalomirányítási szolgáltatások), CAS (Calamity Abatement Services, vészhelyzet-elhárítási szolgáltatások), ITL (Information for Transport Logistics, közlekedéslogisztikai célú információnyújtás), ILE (Information for Law Enforcement, rendészeti célú információszolgáltatás), ST (Statistics, statisztika), WCHD (Waterway Charges and Harbour Dues, víziút- és kikötőhasználati díjak) távolság, mélység, a radarral kapcsolatban is. 5. Képesség a félrevezető információk észlelésére és helyesbítő módszerek alkalmazására.
5. a belvízi hajózás műszaki követelményeinek figyelembevétele;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az alkalmazandó műszaki követelmények szerkezetének és tartalmának, valamint a vízi jármű bizonyítvány tartalmának ismerete. 2. Képesség ellenőrzések és tanúsítási eljárások kezdeményezésére.
6. az áramlás, hullámok, szél és vízszintek hatásának figyelembevétele a vízi járművek útjának keresztezése, vízi járművel találkozás és annak megelőzése, illetve a vízi jármű és a part viszonylatában (csatornahatás);	<ol style="list-style-type: none"> 1. A hullámoknak, a szélnek és az áramlásnak a hajózó, manőverező vagy álló vízi járműre gyakorolt hatásának ismerete, beleértve a szél hatását, pl. a manőverezéskor fellépő oldalszelet, hajózási felépítményeknél, valamint kikötőkbe, zsilipekbe és másodrendű vízi utakra történő behaladásakor vagy azok elhagyásakor is. 2. Az áramlásnak a hajózó, manőverező vagy álló vízi járműre gyakorolt hatásának ismerete a belvízi hajózásban használt vízi utakon, mint például az áramlás hatása hegymenetben és völgyemenetben, illetve üres vagy megrakodott vízi járművel történő manőverezéskor, valamint pl. kikötőkbe, zsilipekbe és másodrendű vízi utakra történő behaladásakor vagy azok elhagyásakor is. 3. A vízmozgásnak hajózás, manőverezés során és álló helyzetben gyakorolt hatásának ismerete, mint például a vízmozgás hatása a merülés tekintetében a vízmélységtől függően, és a sekély víz hatásaira való reakció, pl. a hajózási sebesség csökkentésével.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	4. Képesség a szűk hajóútban történő hajózás, manőverezés és állás során fellépő kölcsönhatások figyelembevételére, illetve az üres vagy megrakodott vízi járművel kapcsolatos kölcsönhatások felismerésére. 5. A rakománykezelési és -elrendezési körülmények hatásának ismerete a hajózás, a manőverezés során és álló helyzetben a stabilitás szempontjából. 6. Képesség a hosszanti úszáshelyzet (trimm), az oldalirányú dőlésszög, az elárasztási szög, az erőkarok elve, a súlypontok figyelembevételére.
7. a propulziós és manőverező rendszerek, valamint megfelelő kommunikációs és riasztórendszerek használata;	1. A propulziós, kormányzó és manőverező rendszerek, valamint azoknak a manőverezhetőségre gyakorolt hatásának ismerete. 2. Képesség propulziós, kormányzó és manőverező rendszerek használatára. 3. A horgonyzáshoz használt felszerelések ismerete. 4. Képesség a horgony különböző körülmények között történő használatára. 5. A kommunikációs és riasztórendszerek ismerete. 6. Képesség arra, hogy riasztás esetén szükség szerint utasításokat adjon.
8. hajózás és manőverezés olyan helyzetekben is, amelyeket nagy forgalomsűrűség jellemez, vagy ahol más vízi járművek veszélyes árut szállítanak, az ADN alapvető ismeretét igényelve.	1. Az ADN szerkezetének, az ADN dokumentumoknak és utasításoknak, illetve az ADN által előírt vizuális jeleknek az alapvető ismerete. 2. Képesség az ADN-ben utasítások megtalálására és az ADN hatálya alá tartozó vízi járművek vizuális jeleinek azonosítására.

1.4. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a belvízi utakon bekövetkező hajózási vészhelyzetekre való reagálásra.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. óvintézkedések meghozatala vészhelyzet esetén, amikor szándékosan zátonyra futtatnak egy vízi járművet a nagyobb károk elkerülése érdekében;	1. A sekély helyek és homokos jellegű partok ismerete, amelyek felhasználhatók a vízi jármű zátonyra futtatására. 2. Képesség a gépek vagy a horgonyzó eszközök megfelelő használatára, ha zátonyra futtatás válik szükségessé.
2. megfeneklett vízi jármű kiszabadítása segítségével és anélkül;	1. Megfeneklés esetén megteendő intézkedések ismerete, beleértve a lékek tömítését és a vízi járműnek a hajóútba való visszairányításához szükséges intézkedéseket. 2. Képesség a lékek tömítésére, és a vízi jármű más vízi járművek, pl. vontatóhajók vagy tolóhajók segítségével történő átirányítására.
3. megfelelő intézkedések megtétele ütközés közvetlenül fenyegető veszélye esetén;	1. Az ütközés vagy baleset közvetlenül fenyegető veszélye esetén alkalmazandó szabályok ismerete. 2. Képesség elkerülhetetlen ütközéses helyzetben a vízi jármű oly módon történő navigálására, hogy minimalizálja a személyeket – például az utasokat és a személyzet tagjait –, az ütköző vízi járművet és más vízi járműveket, a rakományt és a környezetet érő sérüléseket.
4. megfelelő intézkedések megtétele ütközés és a károk felmérése után.	1. Ütközést vagy balesetet követően alkalmazandó szabályok ismerete. 2. Képesség a megfelelő intézkedések megtételére kár, ütközés és megfeneklés esetén, beleértve a kár felmérését, az illetékes hatósággal való kommunikációt és a helyreállításra alkalmas helyre történő hajózáshoz szükséges engedély megszerzését.

2. A vízi jármű üzemeltetése

2.1. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a belvízi hajóépítésre és az építési módszerekre vonatkozó ismereteknek a különböző típusú vízi járművek üzemeltetéséhez való alkalmazására, és alapvető ismeretekkel kell rendelkeznie a belvízi hajókra vonatkozó műszaki követelményekről, az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/1629 irányelvében említettek szerint ⁽²⁾.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a belvízi hajóépítés és felépítés elveinek figyelembevétele;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A belvízi vízi jármű méretei, valamint a belvízi út méretei jelentőségének és hatásának ismerete a vonatkozó szabályok szerint. 2. Képesség a vízi járművek üzemeltetésére méretük és az építésükre alkalmazandó jogszabályok szerint. 3. Képesség arra, hogy felügyelje a vízi járművek vonatkozó jogszabályoknak való megfelelését az építési munkálatok figyelembevételével.
2. a vízi járművek építési módszereinek és a vízben való viselkedésüknek megkülönböztetése, különösen a stabilitás és a szilárdság tekintetében;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi jármű jellemzők ismerete a különböző típusú vízi járművek építési rajzaiban rögzítettek szerint, és a felépítésnek a vízi jármű viselkedésére, stabilitására és szilárdságára gyakorolt hatásának ismerete. 2. A vízi jármű viselkedésének ismerete különböző körülmények között és különböző környezetekben. 3. Képesség a vízi jármű stabilitásának felügyeletére és az ennek megfelelő utasítások kiadására.
3. a vízi jármű szerkezeti részeinek megértése, a károk elhárítása és elemzése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi jármű alapvető elemeinek és a különböző típusú vízi járműveknek az ismerete, beleértve a belvízi hajókra vonatkozó műszaki követelmények alapvető ismeretét, az (EU) 2016/1629 irányelvben említettek szerint. 2. Képesség a vízi jármű alapvető elemeinek figyelemmel kísérésére a különböző szállítási típusok tekintetében, és ennek megfelelő utasítások adására. 3. A hosszirányú és keresztirányú szerkezet, valamint a helyi megerősítések ismerete a károk megelőzése és elemzése érdekében. 4. Képesség a felszerelés funkcióinak megértésére és ellenőrzésére, valamint a különböző rakterek és rekeszek használatára a károk megelőzése és elemzése érdekében.
4. a vízi jármű vízzáró integritásának védelmére szolgáló intézkedés meghozatala.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi jármű vízzáró integritásának ismerete. 2. Képesség a vízi jármű vízzáró integritásának felügyeletére és az ennek megfelelő utasítások kiadására.

2.2. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy ellenőrizze és figyelemmel kísérje a kötelező felszereléseket az érvényes vízi jármű bizonyítványban említettek szerint.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a vízi jármű felszerelése funkcióinak megértése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi jármű kötelező felszerelésének ismerete. 2. Képesség az összes felszerelés használatára és vezérlésére azok funkcióinak függvényében a vonatkozó jogszabályok szerint, illetve a megfelelő utasítások kiadására és a megfelelő felügyeletre.
2. a rakomány és az utasok szállítására vonatkozó különleges előírások figyelembevétele.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi járművek felépítésére és a különböző rakományok és utasok különböző típusú vízi járművekkel történő szállításához szükséges felszerelésekre vonatkozó speciális követelmények ismerete a vonatkozó jogszabályok szerint.

⁽²⁾ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/1629 irányelve (2016. szeptember 14.) a belvízi hajókra vonatkozó műszaki követelmények megállapításáról, a 2009/100/EK irányelv módosításáról és a 2006/87/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 252., 2016.9.16., 118. o.).

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	2. Képesség a megfelelő utasítások kiadására és a megfelelő felügyeletre. 3. Képesség utasítások kiadására és a bizonyítványban szereplő előírások helyes alkalmazásának megfelelő felügyeletére.

3. Rakománykezelés, rakományelrendezés és személyszállítás

3.1 A hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy megtervezze és biztosítsa a rakományoknak az út során történő biztonságos berakodását, elrendezését, rögzítését, kirakodását és gondozását.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a rakományok szállítására vonatkozó nemzeti, európai és nemzetközi szabályozások, kódexek és szabványok megértése;	1. A berakodási, kirakodási és szállítási műveletekre vonatkozó nemzeti, európai és nemzetközi szabályozások ismerete. 2. A vonatkozó szabályok és szabványok alkalmazása a logisztika és a multimodális szállítás tekintetében.
2. rakományelrendezési terv megalkotása, beleértve a rakományok berakodására és a ballasztrendszerre vonatkozó ismereteket, a hajótest feszültségének elfogadható határértékek között tartása érdekében;	1. A száraz rakományt (pl. konténereket) szállító vízi járművekre és a tartályhajókra (N, C, G) vonatkozó működési és tervezési korlátok ismerete. 2. A hajlítóerők és nyíróerők határértékeinek értelmezésére való képesség. 3. A rakományelrendezési és stabilitási szoftverek használatának ismerete. 4. Képesség rakományelrendezési tervek összeállítására, beleértve a rakományelrendezési és stabilitási szoftverek használatát.
3. a berakodási és kirakodási eljárások irányítása a biztonságos szállításra tekintettel;	1. A rakományelrendezési tervek, valamint a rendelkezésre álló hajóadatok ismerete, és annak végrehajtása. 2. Képesség a rakomány elrendezésére és rögzítésére, beleértve a szükséges rakománykezelő eszközöket, valamint a rögzítő és lekötöző felszereléseket. 3. A teherhajók, a tartályhajók és más vízi járművek rakománya tömegének meghatározására szolgáló különböző módszerek ismerete. 4. A berakodott vagy kirakodott rakomány mennyisége meghatározásának, valamint a száraz és folyékony rakomány mennyisége kiszámításának ismerete. 5. A nem megfelelő rakománykezelés lehetséges káros hatásainak ismerete. 6. A rakományoknak a vízi járművekben és kikötőkben való kezelésére, valamint a vízi járművekből és kikötőkből való átrakodására szolgáló technikai eszközök, valamint a használatuk során betartandó munkabiztonsági intézkedések alkalmazásának képessége.
4. a különböző áruknak és azok jellemzőinek megkülönböztetése annak érdekében, hogy figyelemmel kísérjék és biztosítsák az áruk biztonságos berakodását a rakományelrendezési tervben meghatározottak szerint.	1. Képesség a biztonságos rakománykezelési eljárások megállapítására a vonatkozó munkabiztonsági előírásoknak megfelelően. 2. Képesség a berakodási és kirakodási eljárásokban részt vevő minden partnerrel történő hatékony kommunikáció és munkakapcsolat megteremtésére és fenntartására.

3.2. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a vízi jármű stabilitásának megtervezésére és biztosítására.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a rakományoknak és a rakományműveleteknek a hosszanti úszáshelyzetre és a stabilitásra gyakorolt hatásának figyelembevétele;	1. A vízzáró integritás és a stabilitás ismerete minden típusú rakomány és vízi jármű esetén. 2. Képesség arra, hogy műszereket használjon a hosszanti úszáshelyzet és a stabilitás helyesbítésére.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
2. a vízi jármű tényleges tonnatartalmának ellenőrzése, stabilitási és hosszanti úszáshelyzet rajzok és feszültségszámítási berendezések használata, beleértve az ADB-t (Automatic Data-Base, automatikus adatbázis) is a rakományelrendezési terv ellenőrzésére.	1. A stabilitás, a hosszanti úszáshelyzet és a feszültség kiszámítására szolgáló célszoftver ismerete. 2. Képesség a stabilitás és a hosszanti úszáshelyzet meghatározására, valamint a terhelési táblázatok, a diagramok és a feszültségkiszámító berendezések használatára.

3.3. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie megtervezni és biztosítani az utasok biztonságos szállítását és ellátásukat az utazás alatt, ideértve a fogyatékkal élő személyek és a csökkent mozgásképességű személyek számára az 1177/2010/EU rendelet IV. mellékletében előírt képzési követelményeknek és oktatásnak megfelelően nyújtandó közvetlen segítséget is.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az utasok szállítására vonatkozó nemzeti, európai és nemzetközi szabályozások, kódexek és szabványok megértése;	1. A személyszállításra vonatkozó alkalmazandó szabályozások és egyezmények ismerete. 2. Képesség az utasok biztonságos beszállásának és kiszállásának biztosítására, valamint ellátásuk biztosítására az utazás alatt, különös tekintettel a segítségre szoruló személyekre, ideértve a fogyatékkal élő személyek és a csökkent mozgásképességű személyek számára az 1177/2010/EU rendelet IV. mellékletében előírt képzési követelményeknek és oktatásnak megfelelően nyújtandó közvetlen segítséget is. 3. Képesség az eljárások irányítására vízbetörés, tűz, személyek vízbe esése, ütközés és kiürítés esetén, beleértve a válságkezelést és a tömegirányítást is.
2. a (biztonsági) riadótervben rögzített rendszeres biztonsági gyakorlatok megszervezése és figyelemmel kísérése annak érdekében, hogy biztosítsák a biztonságos viselkedést a lehetséges veszélyhelyzetekben;	1. A hajó, az utasok és a személyzet biztonságát érintő, a nemzetközi és nemzeti szabályozások szerinti felelősségi kör ismerete. 2. Képesség a kiszolgáló személyzet biztonság szempontú irányítására és képzésére. 3. Orvosi elsősegély nyújtása a hajó fedélzetén.
3. a személyhajó stabilitására gyakorolt hatások figyelembevétele az utasok súlyeloszlásával, viselkedésével és az utasokkal való kommunikációval kapcsolatban;	1. A stabilitásra vonatkozó szabályok és szabályozások ismerete. 2. Képesség megfelelő intézkedések alkalmazására a vízzáró integritással kapcsolatosan, beleértve a személyhajók hosszanti úszáshelyzetére és stabilitására gyakorolt hatást. 3. A hajó kialakításának ismerete a hosszanti úszáshelyzet és a stabilitás szempontjából, valamint a személyhajók ép úszóképességének/sérüléssel szembeni stabilitásának részleges elvesztése esetén meghozandó intézkedések ismerete. 4. Képesség a szabványosított kommunikációs kifejezések használatára.
4. az utasok elől elzárt területekre vonatkozó fedélzeti kockázatelemzés meghatározása és figyelemmel kísérése, valamint hatékony fedélzeti védelmi rendszer összeállítása az illetéktelen belépés megakadályozása érdekében;	1. Az utasok számára vonatkozó korlátozás ismerete és betartása a személyhajó bizonyítványa szerint. 2. A jogosulatlan belépést megakadályozó biztonsági és védelmi rendszerek ismerete. 3. Képesség figyelőszolgálati (azaz éjszakai őrszolgálati) rendszerek megszervezésére biztonsági és védelmi tekintetben.
5. az utasok által adott jelentések elemzése (azaz előre nem látható események, becsületsértés, vandalizmus), hogy azokra megfelelően reagáljanak.	1. Az utasok jogainak és az utasok panaszainak ismerete, valamint a személyszállítással kapcsolatos környezeti kockázatok ismerete. 2. Képesség az utasok és a személyzet által okozott környezetszennyezés megakadályozására.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	3. Képesség a panaszok kezelésére és a konfliktuskezelésre. 4. Képesség a kiszolgáló személyzettel és minden érintkezésbe kerülő féllel való kommunikációra.

4. Hajózási gépészet és elektrotechnika, elektronika és vezérléstechnika

4.1. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy megtervezze a tengeri, elektrotechnikai, elektronikus és vezérléstechnikai munkafolyamatot.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. képesség a fő motorok, segédberendezések és azok irányítórendszerei funkcióinak használatára;	1. A fő motor és a telepített segédberendezések működésének ismerete. 2. Az üzemanyagok és kenőanyagok jellemzőinek ismerete. 3. Az ellenőrző rendszerek ismerete. 4. Képesség a különböző propulziós rendszerek, segédgépek és berendezések különböző rendszereinek használatára.
2. a személyzet tagjainak figyelemmel kísérése és felügyelete a fő motorok, segédgépek és berendezések üzemeltetése és karbantartása során.	1. Képesség a személyzet irányítására a műszaki berendezések üzemeltetése és karbantartása tekintetében. 2. Képesség a fő propulziós rendszer, a segédgépek és berendezések beindításának és leállításának irányítására.

4.2. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy figyelemmel kísérje a főmotorokat, a segédgépeket és berendezéseket.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. utasítások adása a főmotorok, a segédgépek és a berendezések működtetésre való előkészítéséhez;	1. Képesség a személyzet oktatására a fő- és segédgépek és berendezések előkészítése és üzemeltetése terén. 2. Képesség az ellenőrző listák összeállítására és figyelemmel kísérésére, valamint az ilyen ellenőrző listák megfelelő használatához utasítások adására. 3. Képesség arra, hogy a személyzetet a motorok felügyelete során betartandó elvekkel kapcsolatban oktassa.
2. a meghibásodások és a gyakori hibák felismerése, valamint a károsodás megelőzésére szolgáló intézkedések megtétele;	1. A motor és a gépek meghibásodásának észlelésére szolgáló módszerek ismerete. 2. Képesség a meghibásodások, a gyakori hibaforrások vagy a nem megfelelő kezelés észlelésére, és a megfelelő reakcióra. 3. Képesség a károk megelőzésére szükséges cselekmények oktatására és a károk ellenőrzés alatt tartására irányuló intézkedések tételére.
3. az olaj és más kenőanyagok fizikai és kémiai jellemzőinek megértése;	1. A használt anyagok jellemzőinek ismerete. 2. Képesség az olaj és egyéb kenőanyagok specifikációiknak megfelelő használatára. 3. Képesség a gépek kézikönyveinek megértésére. 4. A berendezések és rendszerek üzemeltetési jellemzőinek ismerete.
4. a motor teljesítményének értékelése.	Képesség a kézikönyvek használatára és értelmezésére a motor teljesítményének értékelése és a motorok megfelelő üzemeltetése érdekében.

4.3. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy utasításokat tervezzen és adjon meg a vízi jármű szivattyújával és szivattyúvezérlő rendszerével kapcsolatban.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a szokásos szivattyúműveletek, a ballaszt- és a betöltő szivattyúrendszerek működésének figyelemmel kísérése.	1. A szivattyúrendszerek és a szivattyúműveletek ismerete. 2. Képesség a fenékvíz-, a ballaszt- és a rakományszivattyú rendszerek biztonságos üzemeltetése figyelemmel kísérésének biztosítására, ideértve a személyzet számára megfelelő utasítások adását, figyelembe véve a szabad folyadékfelszínek elmozdulásának a stabilitásra gyakorolt hatását.

4.4. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy megszervezze a vízi jármű elektrotechnikai eszközeinek biztonságos használatát és alkalmazását, karbantartását és javítását.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a fedélzeten lévő elektromos és elektronikus eszközök esetleges károsodásának megakadályozása;	1. Az elektrotechnikai, elektronikai és elektromos berendezések és biztonsági berendezések – pl. automatizálás, műszerek és vezérlőrendszerek – ismerete a károk megelőzése érdekében. 2. Képesség a biztonságos munkavégzési gyakorlatok alkalmazására.
2. a vezérlőrendszerek és eszközök tesztelése a hibák felismerése érdekében, és ezzel egyidejűleg intézkedések meghozatala az elektromos vagy elektronikus vezérlőberendezések javítására és karbantartására;	1. A vízi jármű elektrotechnikai vizsgálati eszközeinek ismerete. 2. Képesség a vezérlőrendszerek üzemeltetésére, tesztelésére és fenntartására, valamint megfelelő intézkedések megtételére.
3. utasítások adása a parti műszaki létesítmények csatlakoztatására vagy leválasztására irányuló tevékenységek előtt, és ezen tevékenységek utánkövetése.	1. Az elektromos rendszereken való munkavégzésre vonatkozó biztonsági követelmények ismerete. 2. A hajófedélzeti elektromos rendszerek és berendezések felépítésének és működési jellemzőinek ismerete a parti létesítményekkel kapcsolatban. 3. Képesség utasítások adására a biztonságos parti csatlakozás mindenkori garantálása érdekében és a parti létesítményekkel kapcsolatos veszélyes helyzetek felismerésére.

4.5. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a műszaki eszközök biztonságos karbantartásának és javításának irányítására.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a műszaki eszközök karbantartásához és javításához szükséges szerszámok megfelelő használatának biztosítása;	1. A műszaki eszközök karbantartási és javítási eljárásainak ismerete. 2. Képesség a megfelelő eljárások (vezérlés), berendezések és szoftver segítségével történő biztonságos karbantartás és javítás megszervezésére és oktatására.
2. az anyagok jellemzőinek és korlátainak, valamint a műszaki eszközök karbantartásához és javításához szükséges eljárásoknak a felmérése;	1. A műszaki eszközök karbantartási és javítási anyagai jellemzőinek ismerete. 2. Képesség a karbantartási és javítási eljárásoknak a készülékeken a kézikönyvek szerint történő elvégzésére.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
3. a műszaki és belső dokumentációk értékelése.	1. A felépítési specifikációk és a műszaki dokumentációk ismerete. 2. Képesség a műszaki eszközök karbantartásához és javításához szükséges ellenőrzőlisták összeállítására.

5. Karbantartás és javítás

5.1. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a vízi jármű és felszerelési biztonságos karbantartásának és javításának megszervezésére.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a személyzet tagjai biztonságos viselkedésének biztosítása az anyagok és adalékanyagok felhasználása tekintetében;	1. A biztonságos és hatékony karbantartási és javítási eljárások ismerete. 2. Képesség a személyzet figyelemmel kísérésére és felügyeletére annak érdekében, hogy azok óvintézkedéseket alkalmazzanak és hozzájáruljanak a tengeri környezet szennyezésének megelőzéséhez. 3. Képesség az alkalmazandó munkaügyi szabályok és a biztonságos munkavégzési szabályok alkalmazására és betartására, és azok betartatására.
2. munkautasítások meghatározása, figyelemmel kísérése és biztosítása annak érdekében, hogy a személyzet tagjai képesek legyenek önállóan elvégezni a karbantartási és javítási munkákat;	1. A költséghatékony és hatékony karbantartási munkák és az alkalmazandó jogi követelmények ismerete. 2. Képesség a (digitális) karbantartási tervezési programok hatékony használatára. 3. Képesség a vízi jármű belső és külső részeinek karbantartása és javítása irányítására, figyelembe véve az alkalmazandó jogi követelményeket, például a biztonsági adatlapokat. 4. Képesség a vízi jármű higiéniájának kezelésére. 5. Képesség a hulladékgazdálkodás megszervezésére, figyelembe véve a környezetvédelmi előírásokat, mint például a hulladékoknak a Rajnán és a belvízi utakon történő hajózás során történő gyűjtéséről, tárolásáról és fogadásáról szóló egyezményt (CDNI egyezmény). 6. Képesség a vízi jármű időszakos karbantartási programjának kidolgozására. 7. Képesség a vízi jármű műszaki dokumentumainak figyelemmel kísérésére és ellenőrzésére, valamint karbantartási naplók vezetésére.
3. egészségüggyel és környezetvédelemmel kapcsolatos anyagok és eszközök beszerzése és ellenőrzése;	1. Képesség a vízi jármű készleteinek adminisztrálására. 2. Képesség a fedélzeten történő munkavégzés biztonságos rendszerének megszervezésére, beleértve a takarítási és konzerválási munkákhoz szükséges veszélyes anyagok használatát. 3. Képesség a javítások minőségének ellenőrzésére.
4. annak biztosítása, hogy a sodronyokat és köteleket a gyártó előírásainak és rendeltetésüknek megfelelően használják.	Képesség arra, hogy a személyzetet a munkafolyamatoknak és a biztonsági korlátozásoknak megfelelően oktassa és felügyelje a kötelek és sodronyok használata során a vízi jármű bizonyítványának és az adatlapoknak megfelelően.

6. Kommunikáció

6.1. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie humánerőforrás-gazdálkodásra, társadalmi felelősségvállalásra, valamint a vízi jármű fedélzetén a munkafolyamatok és a képzés megszervezésére.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a csapatépítés megszervezése és ösztönzése, valamint a személyzet tagjainak kiképzése a fedélzeti feladatok tekintetében, szükség esetén pedig fegyelmi intézkedések meghozatala;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az emberi erőforrás menedzsment ismerete. 2. Képesség a személyzetnek megfelelő és professzionális módon történő utasításadásra. 3. Képesség a személyzetnek adott utasítások elmagyarázására. 4. Képesség visszajelzésre a személyzet részére a fedélzeten tanúsítandó professzionális és társasági viselkedéssel kapcsolatban. 5. Képesség a feladat- és munkaterhelés-irányítás alkalmazására, beleértve a következőket: tervezés és koordináció, személyzet beosztása, idő- és erőforrás-korlátozások, prioritások meghatározása. 6. Képesség a kimerültség felismerésére és megelőzésére.
2. személyzet oktatása az információs és kommunikációs rendszerekkel kapcsolatosan;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A fedélzeten rendelkezésre álló információs és kommunikációs rendszerek ismerete. 2. Képesség a személyzetnek a vízi jármű kommunikációs, média- és informatikai rendszereinek használatára történő oktatására.
3. adatok gyűjtése, tárolása és kezelése az adatvédelmi jogszabályokra tekintettel.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vízi járművön lévő összes számítógépes rendszer használatának ismerete. 2. Képesség az adatoknak az alkalmazandó jogszabályoknak megfelelően történő gyűjtésére és tárolására.

6.2. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie mindenkor biztosítani a jó kommunikációt, beleértve kommunikációs problémákkal járó helyzetek esetén a szabványosított kommunikációs kifejezések használatát.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. körülmények leírása a megfelelő műszaki és hajózási terminológia alkalmazásával;	<ol style="list-style-type: none"> 1. A megfelelő műszaki és hajózási szakkifejezések helyes használatának ismerete. 2. Képesség a kommunikáció mesterfokon való alkalmazására.
2. a fedélzeti biztonság szempontjából releváns információk, valamint hajózási-műszaki kérdések lekérése, értékelése és felhasználása.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az összes vészhelyzetben követendő eljárás, illetve a vészhelyzeti és biztonsági kommunikáció ismerete. 2. Képesség a szabványosított kommunikációs kifejezések használatára.

6.3 A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a jól kiegyensúlyozott és barátságos munkakörnyezet kialakítására a fedélzeten.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. jó társas munkakörnyezet biztosítása;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Képesség arra, hogy vezető szerepet töltsön be a csapatok megbeszéléseinek megszervezésében, hogy a fedélzeten a jól kiegyensúlyozott társas légkört megőrizze. 2. A nemekkel kapcsolatos és kulturális különbségek ismerete és tudatossága. 3. A hallgatók, tanoncok és gyakornokok képzésére és oktatására vonatkozó alkalmazandó szabályok ismerete. 4. Képesség arra, hogy különböző szinteken iránymutatást adjon a hallgatók, tanoncok és gyakornokok részére. 5. Képesség a csapatmunkára vonatkozó alapvető elvek és gyakorlat alkalmazására, beleértve a konfliktuskezelést is.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
2. nemzeti, európai és nemzetközi szociális jogszabályok alkalmazása;	1. A különféle nemzeti, európai és nemzetközi szociális jogszabályok ismerete. 2. Képesség arra, hogy a személyzet tagjait a vonatkozó szociális jogszabályok releváns részeinek alkalmazására oktassa.
3. az alkohol- és kábítószer-fogyasztásra vonatkozó szigorú tilalom betartatása, a szabályok megsértése esetén megfelelő módon történő reagálás, felelősségvállalás és a nem megfelelő viselkedés következményeinek elmagyarázása;	1. Az alkoholra és a kábítószerekre vonatkozó alkalmazandó szabályok ismerete. 2. Képesség az alkoholra és a kábítószerre vonatkozó alkalmazandó jogszabályok, valamint az ilyen vállalati szabályok kommunikálására és betartatására. 3. Képesség a jogszabályok vagy a vállalati szabályok megsértése esetén a megfelelő reagálásra.
4. a fedélzeten az étkeztetésnek és az ételek elkészítésének megszervezése.	1. Az egészséges táplálkozás alapelveinek ismerete. 2. Képesség arra, hogy a személyzet tagjait az étkezések megtervezésére és az ételek elkészítésére oktassa. 3. Képesség a személyzet tagjainak a higiéniai szabványok tekintetében történő oktatására és felügyeletére. 4. Képesség arra, hogy a személyzet tagjait a beszerzési lehetőségek tervezése terén oktassa.

7. Egészségvédelem és biztonság, utasjogok és környezetvédelem

7.1. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie az alkalmazandó jogi követelmények figyelemmel kísérésére és az életvédelem biztosítása érdekében intézkedések tételére.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a nemzeti és nemzetközi jogszabályok alkalmazása és megfelelő intézkedések meghozatala az egészségvédelem és a balesetek megelőzése érdekében;	1. Az egészségvédelemre és a balesetek megelőzésére vonatkozó jogszabályok ismerete. 2. Képesség a biztonság és a munkakörülmények területén alkalmazandó jogszabályokon alapuló biztonsági eljárások alkalmazására.
2. a vízi jármű bizonyítványa, illetve a vízi járművel és annak működésével kapcsolatos más dokumentumok érvényességének ellenőrzése és figyelemmel kísérése;	1. A berendezések és az alkotóelemek rendszeres ellenőrzésére vonatkozó jogszabályok ismerete. 2. Képesség bizonyítványok, illetve a vízi járművel és annak működésével kapcsolatos más dokumentumok érvényességének ellenőrzésére.
3. a biztonsági előírások betartása minden munkafolyamat során a vonatkozó biztonsági intézkedések alkalmazásával a balesetek elkerülése érdekében;	1. A biztonságos munkavégzési gyakorlatok és a biztonságos munkavégzési eljárások ismerete. 2. Képesség a biztonságos munkavégzési eljárások megszervezésére annak érdekében, hogy a személyzet tagjait a biztonságos munkavégzési szabályok alkalmazására ösztönözze, és azt figyelemmel kísérrje.
4. a zárt terek tisztításához szükséges összes biztonsági intézkedés ellenőrzése és figyelemmel kísérése, mielőtt a személyzet kinyitná, belépne és megkezdené a zárt terek tisztítását.	1. Képesség a biztonsági ellenőrzés megszervezésére és a biztonsági eljárások figyelemmel kísérésére, ha a személyzet vagy más személyek zárt terekbe (pl. ballaszttartályok, elválasztó testtankok, tartályok, kettős héjazat közötti terek) lépnek be, beleértve a figyelőszolgálatot. 2. Képesség kockázatértékelés elvégzésére a zárt terekbe való belépés előtt. 3. A zárt térbe való belépés előtt és a zárt térben végzett munka során meghozandó óvintézkedések ismerete, például: <ul style="list-style-type: none"> • zárt terek veszélyei, • légköri vizsgálatok a belépés előtt, • a zárt terekbe való belépés ellenőrzése, • a zárt terekbe való belépés esetén alkalmazandó biztonsági intézkedések, • védőeszközök (pl. hevederek és légzőkészülékek), • zárt terekben történő munkavégzés.
	4. Képesség megfelelő intézkedések tételére vészhelyzet esetén.

7.2. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie megóvni a fedélzeten tartózkodó személyek biztonságát és épségét, ideértve a fogyatékkal élő személyek és a csökkent mozgásképességű személyek számára az 1177/2010/EU rendelet IV. mellékletében előírt képzési követelményeknek és oktatásnak megfelelően nyújtandó közvetlen segítséget is.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. életmentő felszerelések használata és életmentő eljárások alkalmazása az áldozatok érdekében és saját személyes biztonsága érdekében;	1. A rendelkezésre álló életmentő felszerelések ismerete. 2. Képesség az életmentő felszerelések használatára és életmentő eljárások alkalmazására az áldozatok érdekében és saját személyes biztonsága érdekében.
2. válságkezelési képzések és gyakorlatok szervezése a vészhelyzetekben való viselkedés gyakoroltatására, pl. tűz, lékesedésre való figyelmeztetés, robbanás, ütközés, „ember a vízben” és evakuálás esetén;	1. A vészhelyzeti eljárások ismerete. 2. Képesség arra, hogy a személyzet tagjait a vészhelyzeti eljárások terén oktassa. 3. Képesség a hajó fedélzetén tartózkodó személyzet rendszeres képzésének megszervezésére a vészhelyzetre való felkészülés érdekében, beleértve a tűzoltás megszervezését és a vízi jármű elhagyásának gyakoroltatását.
3. utasítások adása a tűzvédelmet, személyi védőfelszereléseket, módszereket, tűzoltó anyagokat, légzőkészülékeket és ezeknek az eszközöknek vészhelyzetben történő esetleges alkalmazását illetően;	1. A dohányzás és a lehetséges gyújtóforrások használatára vonatkozó alkalmazandó tűzvédelmi jogszabályok és szabályozások ismerete. 2. Képesség a tűzjelző rendszerekre, a rögzített és mobil tűzoltó berendezésekre és a kapcsolódó berendezésekre – pl. szivattyúzó, mentő, egyéni védőeszközökre és kommunikációs berendezésekre – vonatkozó előírások betartására. 3. Képesség a tűzjelző és tűzoltó rendszerek és berendezések figyelemmel kísérésének és karbantartásának ellenőrzésére. 4. Képesség a személyzeti tagok és a kiszolgáló személyzet oktatására a biztonságos munkavégzési szabályok alkalmazása, illetve a személyi védőfelszerelések és a személyi biztonsági felszerelések karbantartása terén.
4. elsősegély nyújtása;	1. Képesség az elsősegélynyújtási szabványoknak és gyakorlatoknak megfelelő cselekvésre.
5. hatékony fedélzeti rendszer létrehozása az életmentő felszereléseknek és a személyi védőfelszerelések helyes alkalmazásának ellenőrzésére.	1. Az életmentő felszerelésekre és a biztonságos munkavégzésre vonatkozó jogszabályok ismerete. 2. Képesség az életmentő, tűzoltó és egyéb biztonsági berendezések és rendszerek működőképes állapotának rendszeres ellenőrzésére. 3. Képesség a (személyes) biztonsági felszereléseknek a személyzet tagjai és a kiszolgáló személyzet általi helyes használatának oktatására, ösztönzésére és felügyeletére.
6. segítségnyújtás megszervezése a fogyatékkal élő és a csökkent mozgásképességű személyek részére.	1. Az 1177/2010/EU rendelet IV. mellékletében előírt képzési követelmények és utasítások ismerete. 2. Képesség a fogyatékkal élő és a csökkent mozgásképességű személyek részére történő segítségnyújtásra és annak megszervezésére.

7.3. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie vészhelyzeti és kárellenőrzési tervek készítésére, és a vészhelyzetek kezelésére.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. különböző típusú vészhelyzetekre vonatkozó mentési tervek készítésének kezdeményezése;	1. A különböző lehetséges vészhelyzetek – például ütközés, tűz, elárasztás, elsüllyedés – ismerete. 2. Képesség a hajózási vészhelyzeti tervek megszervezésére a vészhelyzetekre való reagálás érdekében, valamint a személyzet tagjai számára meghatározott feladatok kijelölésére, beleértve a figyelemmel kísérést és az ellenőrzést is.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
2. a tűzoltás megelőzésére szolgáló módszerek, a tűz eredetének felismerése és a tűzoltás gyakorlása a személyzet különböző készségeinek megfelelően;	1. A tűzoltási eljárások ismerete, különös tekintettel a taktikára és a parancsnokságra. 2. A víz tűzoltásra való felhasználásának ismerete a hajó stabilitására gyakorolt hatásra tekintettel, valamint képesség a megfelelő intézkedések meghozatalára. 3. Képesség a tűzoltási műveletek során történő kommunikációra és koordinációra, beleértve a külső szervezetekkel való kommunikációt, valamint a mentési és tűzoltási műveletekben való aktív részvételre.
3. az életmentő eszközök használatának gyakorlása;	1. A mentőkészülékek különböző jellemzőinek és funkcióinak ismerete. 2. Képesség a szolgálati csónak vízre bocsátására és fedélzetre emelésére, valamint a személyzet tagjainak és a kiszolgáló személyzetnek a szolgálati csónak használatára vonatkozó oktatására.
4. utasítások adása a mentési tervekre, a menekülési útvonalakra és a belső kommunikációs és riasztórendszerekre vonatkozóan.	1. A mentési tervekre és a biztonsági szolgálati beosztásra vonatkozó jogszabályok ismerete. 2. Képesség utasítások adására a mentési tervekre, a menekülési útvonalakra és a belső kommunikációs és riasztórendszerekre vonatkozóan.

7.4. A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a környezetvédelem követelményeinek való megfelelés biztosítására.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. óvintézkedések meghozatala a környezetszennyezés megelőzése érdekében, és a vonatkozó felszerelések használata;	1. A környezetszennyezés megelőzésére szolgáló eljárások ismerete. 2. Képesség óvintézkedések tételére a környezetszennyezés megelőzése érdekében. 3. Képesség a biztonságos üzemanyag-töltési eljárások alkalmazására. 4. Képesség intézkedések megtételére és utasítások adására károsodás, ütközés és megfeneklés esetén, beleértve a szivárgó lékek tömítését.
2. környezetvédelmi jogszabályok alkalmazása;	1. A környezetvédelmi szabályozások ismerete. 2. Képesség arra, hogy a személyzet tagjait és a fedélzeten tartózkodó személyeket ösztönözze a környezetbarát viselkedésnek megfelelő intézkedések megtételére, illetve a környezetbarát módon történő viselkedésre.
3. a felszerelések és az anyagok gazdaságos és környezetbarát módon történő felhasználása.	1. Az erőforrások fenntartható használatára vonatkozó eljárások ismerete. 2. Képesség arra, hogy a személyzetet a felszerelések és az anyagok gazdaságos és környezetbarát módon történő felhasználására oktassa.
4. a fenntartható hulladékártatlanítás oktatása és figyelemmel kísérése.	1. A hulladékártatlanításra vonatkozó jogszabályok ismerete. 2. Képesség a fenntartható hulladékártatlanítás biztosítására, valamint a személyzet tagjainak és a fedélzeten tartózkodó személyek megfelelő oktatására.

III. A TENGERI JELLEGŰ BELVÍZI UTAKON VALÓ HAJÓZÁSRA VONATKOZÓ KOMPETENCIAKÖVETELMÉNYEK

1. A tengeri jellegű belvízi utakon hajózó hajóvezetőnek képesnek kell lennie naprakész térképekkel, a hajóparancsnokoknak és a tengerészeknek szóló értesítésekkel és más, a tengeri jellegű vízi utakra jellemző kiadványokkal dolgozni.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
<p>1. konkrét hajózási információforrásokból származó információk és a tengerészeti jellegű belvízi utakra vonatkozó szabályok alkalmazása.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A tengeri jellegű belvízi utak térképei használatának ismerete. 2. Képesség a tengeri jellegű belvízi utak térképeinek használatára és helyes alkalmazására, figyelembe véve a térképolvasás pontosságával kapcsolatos tényezőket, mint például a térkép dátuma, szimbólumai, szondák, fenék leírása, mélységadatok és dátumok, illetve a nemzetközi térképek szabványai, mint például az ECDIS. 3. A földi és műholdas navigáció ismerete a következők meghatározása céljából: hozzávetőleges számítások, révkalauzolás, koordináták, földrajzi szélesség és hosszúság, vízszintes geodéziai dátum, a szélesség és a hosszúság különbsége, a távolság és talajhoz viszonyított sebesség, a földhöz viszonyított irány, útvonal, a talaj feletti útvonal, iránytű szerinti útvonal a szélirány és -erősség eredményezte sodródással korrigálva, haladási irány és vízszintes irányszög, az útvonal meghatározása, az útvonal meghatározása a szél és az áramlás hatásával, az útvonal meghatározása az áramlás hatásával és a helyzet felvázolása az útvonalon és vízszintes irányszögekkel hajózva. 4. Képesség a hajóparancsnokoknak és a tengerészeknek szóló értesítések és egyéb információs szolgáltatások használatára, mint például hajózási irányok, tervezési útmutatók, fénylisták, tengeri biztonsági információk (MSI). 5. A tengeri jellegű belvízi utakra vonatkozó közlekedési szabályok ismerete, beleértve a tengeren való ütközések megelőzésére vonatkozó nemzetközi szabályok vonatkozó részeit. 6. A tengeri jellegű belvízi utakon előforduló vészhelyzetekben alkalmazandó szabályok ismerete. 7. Képesség a különleges szabályozásban előírt tengeri berendezések használatára.

2. A tengeri jellegű belvízi utakon hajózó hajóvezetőnek képesnek kell lennie az árapálydátumok, az árapályáramlatok, -időszakok és -ciklusok, az árapályáramlat- és árapály-időpontok, valamint a torkolaton belüli változások használatára.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
<p>1. az árapályok, az árapály- és időjárás-előrejelzés, valamint a körülmények figyelembevétele indulás előtt és hajózás közben.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az árapályok és áramlások előrejelzésére szolgáló kiadványok és információk ismerete, mint például az árapálytáblázatok, az alárendelt állomásokra vonatkozó árapály-előrejelzések, a jégre, a magas/alacsony vízállásra vonatkozó információk, a kikötőhelyek és kikötők listáinak információi a vízszint, az áramlás iránya és erőssége, valamint a rendelkezésre álló mélység meghatározásához. 2. Az időjárás viszonyoknak, a szárazföld alakjának és egyéb tényezőknek az árapályáramlatokra gyakorolt hatásának ismerete. 3. Képesség az árapályszintnek, az áramlásnak, az időjárás viszonyoknak és a hullámoknak a tervezett utazásra gyakorolt hatásának meghatározására a biztonságos hajózás érdekében.

3. A tengeri jellegű belvízi utakon hajózó hajóvezetőnek képesnek kell lennie a SIGNI (Signalisation de voies de Navigation Intérieure) és az IALA (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities) rendszer használatára a tengeri jellegű belvízi utakon való biztonságos hajózás érdekében.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a SIGNI (Signalisation de voies de Navigation Intérieure) és az IALA (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities) vagy más, helyi jelölési és jelzési rendszer ismerete.	1. Az IALA „A régió” bója-, jelölési és jelzési rendszer ismerete, mint pl. a bójak iránya, a számozás, az objektumok és a felépítmények jelölése, a laterális és kardinális jelölések, a szétágazási bójak, a kiegészítő jelzések, a veszélyes pontok és akadályok jelölése, a hajóút, csatorna, kikötőbejárat jelölése, a bójak, a megvilágítás, valamint a megvilágítás jellemzői. 2. Képesség a jelölési és jelrendszerek használatára a vízi jármű hajóúton belüli megfelelő helyzetének meghatározásához a helyi körülmények és feltételek függvényében.

IV. A RADAR SEGÍTSÉGÉVEL TÖRTÉNŐ HAJÓZÁSRA VONATKOZÓ KOMPETENCIAKÖVETELMÉNYEK

1. A radar segítségével hajózó hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy megtegye a megfelelő intézkedéseket a radar segítségével történő hajózás érdekében az elindulás előtt.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az utazás megkezdésének előkészítése, a hajózási radarberendezések és a fordulási szögsebességjelző készülékek használata a hajózáshoz, különösen korlátozott látási viszonyok között.	1. A rádióhullámok általános ismerete, a radar működési elveinek ismerete, konkrétan <ul style="list-style-type: none"> • a rádióhullámok terjedési sebessége, • a rádióhullámok visszaverődése • a hajózási radarberendezések fő paraméterei (működési frekvenciatartomány, átviteli teljesítmény, impulzus időtartama, antenna fordulatszáma, az antenna jellemzői, a kijelző méretei és skálája, minimális hatótávolság, radiális felbontás és azimutális felbontás stb.). 2. A fordulási szögsebességjelző készülékek működési elveinek és alkalmazásuknak általános ismerete. 3. Képesség a hajózási radarberendezések bekapcsolására, beállítására és kezelésére – mint például Tune (hangolás), Gain (nyereség), Brilliance (fényerő), On/Standby (be/készenlét), Range (hatótáv) – és a fordulási szögsebességjelző készülékek használatára a belvízi hajózásban, a helyes használat biztosítása mellett.

2. A radar segítségével hajózó hajóvezetőnek képesnek kell lennie a radarkijelzés értelmezésére és a radar által szolgáltatott információk elemzésére.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a radarkijelzés helyes értelmezése a saját és más vízi jármű helyzete tekintetében;	1. Képesség a radarkijelzés értelmezésére a következők helyes azonosításával: <ul style="list-style-type: none"> • az antenna helyzete a képernyőn és a haladási irányt jelző vonal, • a saját vízi jármű helyzetének, útvonalának és fordulási irányának beállítása, • a távolságok és elérés meghatározása. 2. Képesség más közlekedési résztvevők viselkedésének értelmezésére (álló vízi járművek, szembejövő vízi járművek és ugyanabban az irányban haladó vízi járművek).

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
2. a radar által szolgáltatott egyéb információk elemzése.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Képesség a radar által szolgáltatott információk elemzésére – mint például a haladási irány vonal (heading line, HL), a vízszintes irányszög vonal (electronic bearing line, EBL), a hatótávolság gyűrűk és a változó tartományjelző (VRM), a cél nyomvonalak, a decentralizálás, a párhuzamos vonalak (P-Lines) – és a radarkép elmagyarázására. 2. A hajózási radarberendezések által szolgáltatott információk korlátainak ismerete. 3. Képesség a radaron megjelenő álló és mozgó tárgyak értelmezésére.

3. A radar segítségével hajózó hajóvezetőnek képesnek kell lennie a különböző eredetű interferenciák csökkentésére.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a saját vízi járműből eredő zavarok azonosítása és mérséklése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Azon zavarok ismerete, amelyeket az antenna sugárzásának széttöredezése vagy szétszakadása okozhat árnyékhatások (vakszektorok) vagy többszörös visszaverődések (pl. rakterek területén) következtében. 2. Képesség a saját vízi járműből eredő zavarok azonosítását és mérséklését szolgáló intézkedések tételére.
2. a környezetből eredő zavarok azonosítása és mérséklése;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Az eső vagy a hullámok okozta zavarok, szétszórt képek (pl. hidak), többszörös visszaverődések, hamis/szellemképek, villanyvezetékek, radarárnyékolás és többutas terjedési hatások ismerete. 2. Képesség a környezetből eredő zavarok csökkentését szolgáló intézkedések tételére (esőzavarszűrés (Anti-Rain Clutter, FTC) és vízfelszín-zavarszűrés (Anti-Sea Clutter, STC) használatával).
3. más hajózási radarberendezésekből eredő zavarok azonosítása és mérséklése.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A más hajózási radarberendezések által okozott zavarok megjelenési formáinak ismerete. 2. Képesség a más hajózási radarberendezésekből eredő zavarok kiküszöbölését szolgáló intézkedések tételére (interferenciaszűrő/IR).

4. A radar segítségével hajózó hajóvezetőnek képesnek kell lennie arra, hogy radarral hajózzon, figyelembe véve a belvízi hajózásra vonatkozó megállapodott szabályrendszert, és betartva a radarral történő hajózás követelményeit (például a hajók személyzeti vagy műszaki követelményeit) meghatározó szabályozásokat.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a radar használatára vonatkozó szabályok alkalmazása.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A belvízi hajózásra vonatkozó megállapodott szabályrendszerben és az alkalmazandó rendszeti szabályozásban a radarhasználatra vonatkozó konkrét szabályok ismerete (pl. korlátozott látási viszonyok között történő hajózás, radar használata nem korlátozott látási viszonyok között, és kötelező radarhasználat a hajózás során), VHF használata, hangjelzések és a haladási irányra vonatkozó megállapodások. 2. A hajózási radarberendezést használó vízi járművekre vonatkozó műszaki követelmények ismerete az alkalmazandó műszaki követelmények szerint, mint például az ES-TRIN (European Standard laying down Technical Requirements for Inland Navigation vessels – a belvízi hajókra vonatkozó műszaki követelményeket meghatározó európai szabvány). 3. Képesség a hajózási radarberendezés, a fordulási szögsebességjelzők és a belvízi ECDIS radarral kombinált helyes használatára. 4. A személyzettel való ellátás követelményeinek ismerete korlátozott és jó látási viszonyok között. 5. Képesség a feladatoknak a személyzet tagjaira való megfelelő leosztására és megfelelő utasítások adására.

5. A radar segítségével hajózó hajóvezetőnek képesnek kell lennie olyan konkrét körülmények kezelésére, mint a forgalom sűrűsége, az eszközök meghibásodása, veszélyes helyzetek.

A hajóvezetőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. megfelelő reagálás olyan kivételes körülmények között, mint a nagy forgalomsűrűség, az eszközök meghibásodása és más nem egyértelmű vagy veszélyes forgalmi helyzetek.	1. A nagy forgalomsűrűségekre való reagálás lehetőségeinek ismerete. 2. Képesség megfelelő intézkedések tételére nagy forgalomsűrűség esetén. 3. Elhárító intézkedések és megfelelő reakciómintázatok ismerete az eszközök meghibásodása esetén. 4. Képesség az eszközök meghibásodása esetén való reagálásra. 5. A nem egyértelmű vagy veszélyes közlekedési helyzetekben tehető lehetséges intézkedések ismerete. 6. Képesség a nem egyértelmű vagy veszélyes közlekedési helyzetekben való reagálásra.

V. A SZEMÉLYHAJÓZÁSI SZAKÉRTŐKRE VONATKOZÓ KOMPETENCIAKÖVETELMÉNYEK

1. A szakértőnek képesnek kell lennie az életmentő felszerelések használatának megszervezésére a személyhajók fedélzetén.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az életmentő felszerelések használatának megszervezése.	1. A biztonsági ellenőrzési tervek ismerete, beleértve a következőket: <ul style="list-style-type: none"> • biztonsági szolgálati beosztás és biztonsági terv, • vészhelyzeti tervek és eljárások. 2. Az életmentő felszereléseknek és funkcióiknak ismerete, valamint képesség az életmentő felszerelések használatának bemutatására. 3. A csökkent mozgásképességű utasok számára hozzáférhető területek ismerete. 4. Képesség az életmentő felszerelések használatának az utasok számára történő bemutatására, beleértve a csökkent mozgásképességű utasokat is.

2. A szakértőnek képesnek kell lennie a biztonsági utasításokat alkalmazni és az utasok védelmére a szükséges intézkedéseket általánosságban meghozni, különösen vészhelyzetekben (pl. kiürítés, károsodás, ütközés, megfeneklés, tűz, robbanás vagy egyéb olyan helyzetek, amelyek pánikot kelthetnek), ideértve a fogyatékkal élő személyek és a csökkent mozgásképességű személyek számára az 1177/2010/EU rendelet IV. mellékletében előírt képzési követelményeknek és oktatásnak megfelelően nyújtandó közvetlen segítséget is.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. biztonsági utasítások alkalmazása;	1. Képesség a biztonsági rendszerek és berendezések figyelemmel kísérésére, valamint a személyhajók biztonsági felszereléseinek – ideértve a légzőkészüléket is – ellenőrzésének megszervezése. 2. Képesség a vészhelyzeti gyakorlatok elvégzésére. 3. Képesség arra, hogy a személyzetnek és a kiszolgáló személyzetnek a biztonsági szolgálati beosztás szerint feladattal bíró tagjait oktassa az életmentő felszerelések, a menekülési útvonalak, a gyülekezési területek és az evakuálási területek használatára vészhelyzet esetén. 4. Képesség az utasok tájékoztatására az utazás megkezdésekor a magatartási kódexre és a biztonsági terv tartalmára vonatkozóan.
2. a szükséges intézkedések megtétele az utasok általánosságban és vészhelyzetekben való védelme érdekében;	1. Képesség a hajó egyes részeinek vagy az egész hajónak az evakuálására irányuló biztonsági szolgálati beosztás tervezésére, figyelembe véve a különböző vészhelyzeteket (pl. füst, tüzeset, lékesedés, a hajó stabilitásának veszélybe kerülése és a fedélzeten szállított rakományból eredő veszélyek). 2. A válságkezelés, a tömegkezelés és a konfliktuskezelés alapelveinek ismerete.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	3. Képesség a szükséges információknak a hajóvezető, az utasok és a külső mentőcsapatok számára történő biztosítására.
3. segítség nyújtása és utasítások adása annak érdekében, hogy a fogyatékkal élő és a csökkent mozgásképességű utasok biztonságosan be tudjanak szállni, a fedélzeten tudjanak tartózkodni és ki tudjanak szállni.	1. A hajó hozzáférhetőségének ismerete, a fogyatékkal élő személyek és a csökkent mozgásképességű személyek számára alkalmas fedélzeti területek ismerete, beleértve a sajátos igényeiket, pl. menekülési útvonalak és az ilyen területek megfelelő kijelölése a biztonsági tervekben. 2. Képesség a fogyatékkal élők és a csökkent mozgásképességű személyek megkülönböztetéstől mentes hozzáférésére és biztonsági szolgálati beosztás tervezésére vonatkozó szabályok, valamint az 1177/2010/EU rendelet IV. mellékletében előírt képzési követelmények megvalósítására.

3. A szakértőnek képesnek kell lennie az alapszintű angol nyelvű kommunikációra.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. a biztonsággal kapcsolatos problémák kommunikálása alapszintű angol nyelven.	1. Az alapfokú angol szókinccs és a szavak kiejtésének ismerete, amely alkalmas arra, hogy a fedélzeten tartózkodó összes személyt szokásos helyzetekben eligazítsa, vészhelyzet esetén pedig figyelmeztesse és eligazítsa; 2. Képesség az alapfokú angol szókinccsnek és a szavak kiejtésének alkalmazására oly módon, amely alkalmas arra, hogy a fedélzeten tartózkodó összes személyt szokásos helyzetekben eligazítsa, vészhelyzet esetén pedig figyelmeztesse és vezesse.

4. A szakértőnek meg kell felelnie az 1177/2010/EU rendelet vonatkozó követelményeinek.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. segítségnyújtás az utasoknak az utasok jogai tekintetében.	1. Az 1177/2010/EU rendelettel megalkotott, a belvízi szállításra vonatkozó szabályok ismerete, különös tekintettel a fuvarozók által kínált szállítási feltételek tekintetében az utasok között történő megkülönböztetés tilalmára, az utasokat járatörlés vagy késedelem esetén megillető jogokra, az utasoknak nyújtandó minimális tájékoztatásra, a panaszok kezelésére és a kikényszerítés általános szabályaira. 2. Képesség az utasok tájékoztatására az utasokat megillető jogokról. 3. Képesség megfelelő eljárások bevezetésére a hozzáférés biztosítása és a professzionális segítségnyújtás érdekében.

VI. A CSEPPFOLYÓSÍTOTT FÖLDGÁZ (LNG) SZAKÉRTŐKRE VONATKOZÓ KOMPETENCIAKÖVETELMÉNYEK

1. A szakértőnek képesnek kell lennie biztosítani az üzemanyagként LNG-t használó vízi járművekre vonatkozó jogszabályok és szabványok, valamint más vonatkozó egészségügyi és biztonsági előírások betartását.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az üzemanyagként LNG-t használó vízi járművekre vonatkozó jogszabályok és szabványok betartásának biztosítása;	1. Az üzemanyagként LNG-t használó vízi járművekre vonatkozó előírások ismerete, mint a vonatkozó rendészeti szabályozások, a műszaki követelményekre vonatkozó releváns szabályozások és az ADN. 2. A besorolásra vonatkozó szövetségi szabályok ismerete.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	3. Képesség arra, hogy oktassa és figyelemmel kísérje a személyzet tagjai által végzett műveleteket annak érdekében, hogy biztosítsa az üzemanyagként LNG-t használó vízi járművekre vonatkozó jogszabályok és szabványok betartását a vízi jármű fedélzetén és különösen az üzemanyag-töltési eljárással kapcsolatban.
2. az egyéb vonatkozó egészségügyi és biztonsági szabályozások betartásának biztosítása a hajózás során és kikötve is.	1. A vonatkozó egészségügyi és biztonsági szabályozások ismerete, beleértve a vonatkozó helyi követelményeket és engedélyeket, különösen a kikötők területén. 2. Képesség arra, hogy oktassa és figyelemmel kísérje a személyzet tagjai által végzett műveleteket annak érdekében, hogy biztosítsa az egyéb releváns egészségügyi és biztonsági szabályozások betartását.

2. A szakértőnek tisztában kell lennie az LNG-vel kapcsolatos, odafigyelést igénylő konkrét pontokkal, képesnek kell lennie felismernie a kockázatokat és kezelni azokat.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az LNG konkrét jellemzőivel kapcsolatos, odafigyelést igénylő konkrét pontok felismerése;	1. Az LNG meghatározásának, összetételének és minőségi jellemzőinek ismerete, biztonsági adatlap (SDS): a termék fizikai tulajdonságai és jellemzői, valamint a környezeti jellemzők. 2. Az LNG megfelelő tárolási hőmérséklete, lobbanáspontja, robbanási határai és nyomásjellemzői, kritikus hőmérsékletei, kapcsolódó veszélyei, légköri körülményei, kriogén tulajdonságai, valamint az LNG levegőn, elpárologva és inert gázban (pl. nitrogén) való viselkedése.
2. kockázatok felismerése és azok kezelése.	1. A biztonsági tervek, veszélyek és kockázatok ismerete, beleértve a riadóterv és a kapcsolódó biztonsági feladatok ismeretét. 2. Képesség kockázatkezelés végzésére, a fedélzeti biztonság (ideértve a biztonsági tervet és a biztonsági előírásokat is) dokumentálására, a veszélyes területek felmérésére és ellenőrzés alatt tartására, a tűzbiztonságra és egyéni védőeszközök használatára.

3. A szakértőnek képesnek kell lennie az LNG-vel kapcsolatos rendszerek biztonságos üzemeltetésére.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az LNG-vel kapcsolatos fedélzeti, illetve a fedélzethez csatlakoztatott rendszerek biztonságos üzemeltetése.	1. Az LNG rendszer műszaki vonatkozásainak ismerete, mint például: <ul style="list-style-type: none"> • általános konfigurációs és üzemeltetési kézikönyv, • LNG-töltési rendszer, • kiömlésgátló berendezések, • LNG elszigetelő rendszer, • gázelőkészítő rendszer, • LNG csőrendszer, • gázellátó rendszer, • gépház elrendezése, • szellőztetőrendszer, • hőmérséklet és nyomás (a nyomás- és hőmérséklet-eloszlási táblázat értelmezése), • szelepek (különösen a fő gáz üzemanyagszelep), nyomáscsökkentő szelepek, • ellenőrző, felügyeleti és biztonsági rendszerek, riasztók, gázérzékelők és kiömlésgátló leválasztó csatlakozók.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	2. Képesség az LNG hatásmechanizmusának bemutatására, a nyomás és hőmérséklet leolvasására, és a sztrippelés, az elszigetelés, a gázellátás, a szellőztetés, a csővezetékek és a biztonsági rendszerek, a szelepek működtetésére és az LNG elpárolgásának kezelésére.

4. A szakértőnek képesnek kell lennie biztosítani az LNG rendszer rendszeres ellenőrzését.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az LNG rendszer rendszeres ellenőrzéseinek elvégzése és figyelemmel kísérése.	1. Az LNG rendszer karbantartásának és felügyeletének ismerete. 2. A lehetséges működési zavarok és riasztások ismerete. 3. Képesség a napi karbantartás, heti karbantartás, rendszeres karbantartás elvégzésére, a meghibásodások korrigálására és a karbantartási munkák dokumentálására.

5. A szakértőnek ismernie kell, hogyan lehet biztonságosan és ellenőrzött módon elvégezni az LNG-töltési műveleteket.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az üzemanyag-töltési eljárások biztonságos módon való végrehajtása és ellenőrzése.	1. A következők ismerete: <ul style="list-style-type: none"> • azonosító jelölés a vonatkozó rendészeti és kikötői szabályozással összhangban, • az üzemanyag-töltés céljára történő kikötésre vonatkozó feltételek, • az LNG-töltési eljárás, • az LNG rendszer megtisztítása, • vonatkozó ellenőrzőlisták és szállítási tanúsítvány, • az üzemanyag-töltés biztonsági intézkedései és evakuálási eljárásai. 2. Képesség az üzemanyag-töltési eljárások megkezdésére és figyelemmel kísérésére, beleértve a biztonságos kikötés biztosítását célzó intézkedéseket, a kábelek és csövek helyes elhelyezését a szivárgás elkerülése érdekében, valamint az LNG és az üzemanyag-töltő csatlakozás biztonságos leválasztásához szükséges intézkedések megtételét, ha az bármikor szükségessé válik. 3. Képesség a biztonsági zónákra vonatkozó szabályozások betartásának biztosítására. 4. Képesség az üzemanyag-töltési folyamat megkezdésének bejelentésére és a töltés biztonságos elvégzésére a kézikönyv szerint, beleértve a tartályokban a nyomás, a hőmérséklet és az LNG szint figyelemmel kísérését. 5. Képesség a csővezeték-rendszerek megtisztítására, a szelepek lezárására és a vízi járműnek az üzemanyag-töltésre szolgáló berendezésről való lecsatlakoztatására, valamint a töltést követően az eljárás befejezésének bejelentésére.

6. A szakértőnek képesnek kell lennie felkészíteni az LNG rendszert a vízi jármű karbantartásához.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. az LNG rendszer előkészítése a vízi jármű karbantartására és az újra használatba vételre.	1. A megfelelő tisztítási eljárások – mint például a gáz lecsapolásának és az LNG rendszer átöblítésének – ismerete a hajógyárba kerülés előtt.

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
	2. Képesség a következők elvégzésére: <ul style="list-style-type: none"> • az LNG rendszer inertálása, • LNG üzemanyagtartály lecsapolási eljárás, • az LNG üzemanyagtartály első feltöltése (szárítás és lehűtés) • üzembe helyezés a hajógyárban töltött idő után.

7. A szakértőnek képesnek kell lennie az LNG-vel kapcsolatos vészhelyzetek kezelésére.

A szakértőnek képesnek kell lennie a következőkre:

1. OSZLOP KOMPETENCIA	2. OSZLOP ISMERETEK ÉS KÉSZSÉGEK
1. megfelelő reagálás vészhelyzetekben (mint például az LNG kiömlése és szivárgása, az alacsony hőmérsékletű anyagok bőrrel való érintkezése, tűz, különleges veszélyekkel járó veszélyes áruk szállításával kapcsolatos incidensek, vagy a vízi jármű megfeneklése).	1. A vészhelyzeti intézkedések és a fedélzeti biztonsági dokumentáció ismerete (beleértve a biztonsági tervet és a biztonsági utasításokat). 2. Képesség a megfelelően reagálásra olyan vészhelyzetek esetén, mint például: <ul style="list-style-type: none"> • LNG kiömlése a fedélzetre, • az LNG bőrrel való érintkezése, • LNG kiömlése zárt terekben (pl. gépházban), • LNG kiömlése vagy földgáz szivárgása a közbenső elválasztó terekbe (pl. kettős falú üzemanyagtartályok, kettős falú csövek), • tűz az LNG üzemanyagtartályok közelében vagy a gépházban, • azonnali kibocsátás vagy szellőztetés esetén a vészhelyzeti leállítás aktiválását követően a csővezetékrendszerekben létrejövő nyomás. 3. A veszélyes áruk szállításához, a vízi jármű megfenekléséhez vagy összeütközéséhez kapcsolódó konkrét veszélyek ismerete. 4. Képesség vészhelyzeti intézkedések tételére és a vészhelyzeti intézkedések távoli felügyeletére, pl. az LNG tűz, tócsatűz, jettűz és tűzátsapás megfelelő elhárítása érdekében.

II. melléklet

A GYAKORLATI VIZSGÁKRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK**I. A RADAR SEGÍTSÉGÉVEL TÖRTÉNŐ HAJÓZÁSRA VONATKOZÓ KÜLÖNLEGES ENGEDÉLY MEGSZERZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES GYAKORLATI VIZSGA KÖVETELMÉNYEI****1. Speciális kompetenciák és vizsgaszituációk**

A vizsgáztatók szabadon dönthetnek az egyes vizsgaelemek tartalmáról.

A vizsgáztatóknak végre kell hajtaniuk az 1–16. elemeket és a 17–19. elemek legalább egyikét. A vizsgázóknak minden egyes elemnél 10 pontból legalább 7 pontot el kell érniük.

Szám	Kompetenciák	Vizsgaelem
1	1.1.	a hajózási radarberendezések bekapcsolása, beállítása és működésének irányítása;
2	1.1.	a fordulási szögsebességjelző bekapcsolása, beállítása és működésének irányítása;
3	1.1.	a radarkijelzés helyes értelmezése a hatótávolság, a felbontás, a tisztaság, az erősítés, a kontraszt, az egyéb csatlakoztatott készülékek, a középpont és a hangolás beállításával;
4	1.1.	a fordulási szögsebességjelző használata, pl. a fordulási szögsebességnek a vízi jármű maximális fordulási szögsebességével összhangban történő beállításával;
5	2.1	az antenna helyzete és a haladási irány vonal azonosítása a képernyőn, a saját vízi jármű helyzetének, útvonalának és fordulási irányának beállítása, valamint a távolságok és elérés meghatározása;
6	2.1	más közlekedési résztvevők viselkedésének értelmezése (álló vízi járművek, szembejövő vízi járművek és ugyanabban az irányban haladó vízi járművek);
7	2.2	a radar által szolgáltatott információk elemzése – például a haladási irány vonal, a vízszintes irányszög vonal, a hatótávolság gyűrűk és a változó tartományjelző, a cél nyomvonalak, a decentralizálás, a párhuzamos vonalak – és a radarkép elmagyarázása;
8	3.1	a saját vízi járműből eredő zavarok mérséklése az antenna ellenőrzésével, illetve az árnyékok és pl. a rakterek területén előforduló többszörös visszaverődések csökkentésével;
9	3.2	intézkedések meghozatala a környezetből eredő zavarok mérséklésére az eső és a hullámok hatásának csökkentésével, a (pl. hidak miatti) szétszórt képek, a villanyvezetékekből és kábelekből eredő hamis/szemléképek, valamint az árnyékolás és többutas visszaverődési hatások helyes kezelésével;
10	3.3	más hajózási radarberendezésekből eredő zavarok kiküszöbölése interferenciaszűrővel;
11	4.1.	a feladatok megfelelő kiosztása a fedélzeti személyzet tagjai számára;
12	4.1.	a vízi járművet kormányzó személy és a hajózási radarberendezéseket használó személy közötti együttműködés biztosítása a látási viszonyok és a kormányállás jellemzői szerint;
13	4.1	fordulási szögsebességjelzők és belvízi ECDIS vagy hasonló kijelzők radarral együttes használata;
14	4.1.	a rendészeti szabályozásoknak megfelelően történő eljárás korlátozott látási viszonyok között és jó látási viszonyok esetén;
15	4.1.	rádió, hangjelek használata, és megállapodás az útvonalra vonatkozóan a radar által szolgáltatott információk felhasználásával;
16	4.1.	parancsok adása a vízi járművet kormányzó személynek, beleértve a személy előírt ismereteinek és készségeinek ellenőrzését is;
17	5.1	megfelelő intézkedések meghozatala nagy forgalomsűrűség esetén;
18	5.1	megfelelő intézkedések meghozatala az eszközök meghibásodása esetén;
19	5.1	megfelelő reakció nem egyértelmű vagy veszélyes közlekedési helyzetekben.

2. A gyakorlati vizsgához használt vízi járművekre vonatkozó műszaki követelmények

A gyakorlati vizsgához használt vízi járművet az (EU) 2017/2397 irányelv 2. cikke szabályozza.

A radar segítségével hajózó hajóvezető kompetenciájának felmérésére szolgáló gyakorlati vizsgákhoz használt vízi járműveknek meg kell felelniük az ES-TRIN 2017/1 ⁽¹⁾ szabvány 7.06. cikkében meghatározott műszaki követelménynek. A vízi járműveknek működőképes belvízi ECDIS rendszerrel vagy az elektronikus térképek megjelenítésére szolgáló hasonló eszközzel felszereltnek kell lenniük.

II. A SZEMÉLYHAJÓZÁSI SZAKÉRTŐ KÉPESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY MEGSZERZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES GYAKORLATI VIZSGA KÖVETELMÉNYEI

1. Speciális kompetenciák és vizsgaszituációk

A vizsgáztatók szabadon dönthetnek az egyes vizsgaelemek tartalmáról.

A vizsgáztatóknak végre kell hajtaniuk a 14 darab I. kategóriájú elemből legalább 11 elemet, feltéve, hogy: a 16. elem és a 20. elem értékelésére sor kerül.

A vizsgáztatóknak végre kell hajtaniuk a 8 darab II. kategóriájú elemből legalább 7 elemet.

A vizsgázók legfeljebb 10 pontot érhetnek el minden elem esetén.

Az I. kategória esetén a vizsgázóknak minden egyes elemnél 10 pontból legalább 7 pontot el kell érniük. A II. kategória esetén a vizsgázóknak legalább 45 pont összpontszámot el kell érniük.

Szám	Kompetenciák	Vizsgaelemek	Kategória I-II
1	1.1.	a mentőgyűrűk használatának bemutatása az utasok számára;	I
2	1.1.	a mentőmellények használatának bemutatása az utasok, a fedélzeti személyzet és a kiszolgáló személyzet tagjai számára, ideértve az azon személyeknek szánt egyedi egyéni életmentő felszereléseket is, akik nem rendelkeznek feladatokkal a biztonsági szolgálati beosztásban;	I
3	1.1.	a sekély vízbe, a partra vagy egy másik vízi járműre történő evakuáláshoz szükséges megfelelő felszerelések használatának bemutatása;	I
4	1.1.	a szolgálati csónakok használatának bemutatása, beleértve annak motorját és keresőfényeit, vagy az ES-TRIN 2017/1 19.15. pontja szerinti, a szolgálati csónakot vagy a kollektív életmentő felszereléseket helyettesítő platformot az ES-TRIN 2017/1 19.09. cikkének (5)–(7) bekezdése szerint;	I
5	1.1.	a megfelelő hordágy használatának bemutatása;	I
6	1.1.	az elsősegélykészletek használatának bemutatása;	I
7	1.1.	az ES-TRIN 2017/1 19.12. cikkének (10) bekezdése szerinti önálló légzőkészülék készletek és felszerelésekészletek és füstvédő csuklyák, vagy ezek valamely kombinációja használatának bemutatása;	I
8	2.1.	a jelen tábla 1–7. számú sorában említett felszerelések felülvizsgálati intervallumainak ellenőrzése és figyelemmel kísérése;	II
9	2.1.	az elsősegélykészleteket, önálló légzőkészülék készleteket, felszerelésekészleteket és füstvédő csuklyákat használó személyek szükséges képesítéseinek ellenőrzése és figyelemmel kísérése;	II
10	2.1.	az életmentő eszközök megfelelő elhelyezése és kiosztása;	I
11	2.3.	a csökkent mozgásképességű utasok számára hozzáférhető területek azonosítása;	II
12	1.1.	az életmentő felszerelések használatának bemutatása csökkent mozgásképességű utasok számára;	I
13	2.1	a biztonsági szolgálati beosztás és biztonsági terv elemeinek elmagyarázása;	II

(¹) A belvízi hajókra vonatkozó műszaki követelményeket meghatározó európai szabványok (European Standards laying down Technical Requirements for Inland Navigation vessels) elérhetők itt: <https://www.cesni.eu>.

Szám	Kompetenciák	Vizsgaelemek	Kategória I-II
14	2.1.	feladatok kiosztása a kiszolgáló személyzet részére a biztonsági szolgálati beosztás és a biztonsági terv alapján;	II
15	2.3	feladatok kiosztása a kiszolgáló személyzet részére a csökkent mozgásképességű utasok számára biztosított megkülönböztetéstől mentes hozzáféréssel és biztonsági szolgálati beosztás tervezésével kapcsolatban;	II
16	2.3	képzések és oktatások szervezése csökkent mozgásképességű személyek számára az 1177/2010/EU rendelet IV. melléklete szerint;	I
17	2.2	az utasterület evakuálásának megszervezése, elmagyarázva az ütközés, a megfeneklés, a füst és a tűz esetére vonatkozó megegyező konkrét intézkedéseket;	I
18	2.2.	a kezdődő tűz oltása, illetve a vízálló és tűzálló ajtók kezelése;	I
19	2.2.	a szükséges információknak a hajóvezető, az utasok és a külső mentőcsapatok számára történő megadása egy szimulált vészhelyzetben;	II
20	3.1	az alapfokú angol szókinccs használata és a szavak kiejtése oly módon, amely alkalmas arra, hogy az utasokat és a kiszolgáló személyzetet szokásos helyzetekben eligazítsa, vészhelyzetek esetén pedig figyelmeztesse és vezesse;	I
21	4.1	az utasok alkalmazandó jogainak elmagyarázása;	I
22	4.1	megfelelő eljárások bevezetése a hozzáférés biztosítása és az utasoknak professzionális segítség nyújtása érdekében az 1177/2010/EU rendelet szerint.	II

2. A gyakorlati vizsgához használt vízi járművekre és parti berendezésekre vonatkozó műszaki követelmények

Az értékelés helyét el kell látni a személyhajókon rendszeresített életmentő felszerelésekkel, amelyek a 2. vizsgálati elem bemutatásához szükségesek, beleértve a kabinos hajókon rendszeresített különleges életmentő felszereléseket is az alkalmazandó ES-TRIN 2017/1 szerint. El kell látni biztonsági szolgálati beosztással és biztonsági tervvel, amely megfelel az ES-TRIN 2017/1 szabványnak, valamint megfelelő helyiségekkel és berendezésekkel, amelyek segítségével értékelhető az evakuálás megszervezésére való képesség, valamint a tűzoltási tevékenység és a tűz esetén tanúsított reakció.

A gyakorlati vizsgához használt vízi járművet az (EU) 2017/2397 irányelv 2. cikke szabályozza.

III. A CSEPPFOLYÓSÍTOTT FÖLDGÁZ (LNG) SZAKÉRTŐ KÉPESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY MEGSZERZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES GYAKORLATI VIZSGA KÖVETELMÉNYEI

1. Speciális kompetenciák és vizsgaszituációk

A vizsgáztatók szabadon dönthetnek az egyes vizsgaelemek tartalmáról. A vizsgáztatóknak végre kell hajtaniuk a 11 darab I. kategóriájú elemből legalább 9 elemet.

A vizsgáztatóknak végre kell hajtaniuk a 7 darab II. kategóriájú elemből legalább 5 elemet.

A vizsgázók legfeljebb 10 pontot érhetnek el minden elem esetén.

Az I. kategória esetén a vizsgázóknak minden egyes értékelt elemnél 10 pontból legalább 7 pontot el kell érniük. A II. kategória esetén a vizsgázóknak legalább 30 pont összpontszámot el kell érniük.

Sz.	Komp.	Vizsgaelemek	Kategória I-II
1	1.1	a személyzet tagjai által végzett műveletek oktatása és figyelemmel kísérése annak érdekében, hogy biztosítsa az üzemanyagként LNG-t használó vízi járművekre vonatkozó jogszabályok és szabványok betartását a vízi jármű fedélzetén és különösen az üzemanyag-töltési eljárással kapcsolatban;	II
2	1.2	a személyzet tagjai által végzett műveletek oktatása és figyelemmel kísérése annak érdekében, hogy biztosítsa az egyéb releváns egészségügyi és biztonsági szabályozások betartását;	II

Sz.	Komp.	Vizsgaelemek	Kategória I-II
3	2.2	kockázatkezelés végzése, a fedélzeti biztonság (ideértve a biztonsági tervet és a biztonsági előírásokat is) dokumentálása, a veszélyes területek felmérése és ellenőrzés alatt tartása, tűzbiztonságra és egyéni védőeszközök használata;	II
4	3.1	az LNG hatásmechanizmusának bemutatása;	II
5	3.1	a nyomás és hőmérséklet leolvasása, a sztrippelés, az elszigetelés, a csővezetékek, a gázellátás, a szellőztetés, a biztonsági rendszerek, a szelepek működtetése és az LNG elpárologásának kezelése;	I
6	4.1	napi, heti és rendszeres időszakos karbantartás elvégzése,	I
7	4.1	a karbantartás során észlelt hibák kijavítása;	I
8	4.1	a karbantartási munkák dokumentálása;	II
9	5.1	az üzemanyag-töltési eljárások megkezdése és figyelemmel kísérése, beleértve a biztonságos kikötés biztosítását célzó intézkedéseket, a kábelek és csövek helyes elhelyezését a szivárgás elkerülése érdekében, valamint az LNG és az üzemanyag-töltési csatlakozás biztonságos leválasztásához szükséges intézkedések megtételét, ha az bármikor szükségessé válik;	I
10	5.1	a biztonsági zónákra vonatkozó szabályozások betartásának biztosítása;	II
11	5.1	az üzemanyag-töltési folyamat megkezdésének bejelentése;	II
12	5.1	az üzemanyagtöltés biztonságos elvégzése a kézikönyv szerint, beleértve a tartályokban a nyomás, a hőmérséklet és az LNG szint figyelemmel kísérését;	I
13	5.1	a csővezeték-rendszerek megtisztítása, a szelepek lezárása és a vízi járműnek az üzemanyagtöltésre szolgáló berendezésről való lecsatlakoztatása, valamint az üzemanyagtöltést követően az eljárás befejezésének bejelentése;	I
14	6.1	a következők elvégzése: <ul style="list-style-type: none"> • az LNG rendszer inertálása, • LNG üzemanyagtartály lecsapolási eljárás, • az LNG üzemanyagtartály első feltöltése (szárítás és lehűtés), • üzembe helyezés a hajógyárban töltött idő után; 	I
15	7.1	megfelelően reagálás olyan vészhelyzetek esetén, mint például: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> LNG kiömlése a fedélzetre, <input type="checkbox"/> az LNG bőrrel való érintkezése, <input type="checkbox"/> LNG kiömlése zárt terekben (pl. gépházban), <input type="checkbox"/> LNG kiömlése vagy földgáz szivárgása a közbenső elválasztó terekbe (pl. kettős falú üzemanyagtartályok, kettős falú csövek); 	I
16	7.1	megfelelő reagálás az LNG üzemanyagtartályok közelében vagy a gépházban keletkezett tűz esetén;	I
17	7.1	megfelelő reagálás, ha a vészhelyzeti leállítás aktiválása követően a csővezeték-rendszerekben nyomás keletkezik azonnali kibocsátás vagy szellőztetés esetén;	I
18	7.1	vészhelyzeti intézkedések meghozatala és a vészhelyzeti intézkedések távoli felügyelete, pl. az LNG tűz, tócsatűz, jettűz és tűzátcsapás megfelelő elhárítása érdekében.	I

2. A gyakorlati vizsgához használt vízi járművekre és parti felszerelésekre vonatkozó műszaki követelmények

A vízi járművet és a parti felszereléseket el kell látni a következőkkel:

1. Az értékeléshez használt dokumentáció, például:

- 1.1. Biztonsági szolgálati beosztás (beleértve a biztonsági tervet és a biztonsági utasításokat) az ES-TRIN 2017/1 30.03. cikke szerint,

- 1.2. Kockázatértékelés az ES-TRIN 2017/1 8. melléklete I. szakaszának 1.3. cikke szerint,
- 1.3. Az ES-TRIN 2017/1 30.01. cikkének (5) bekezdése által előírt minden egyéb dokumentum, beleértve az ES-TRIN 2017/1 8. melléklete I. szakaszának 1.4.9. pontja szerinti részletes üzemeltetési kézikönyvet,
2. Az LNG használatához szükséges speciális rendszerek
 - 2.1. LNG-töltési rendszer, beleértve egy üzemanyagtöltő állomást,
 - 2.2. LNG elszigetelő rendszer,
 - 2.3. LNG csőrendszer,
 - 2.4. gázellátó rendszer,
 - 2.5. gázelőkészítő rendszer,
3. megfelelő gépház,
 - 3.1. szellőztetőrendszer,
 - 3.2. szivárgásgátló és -elhárító rendszer,
 - 3.3. felügyeleti és biztonsági rendszer és
 - 3.4. a további tűzoltórendszerek.

A gyakorlati vizsgálathoz használt vízi járművet az (EU) 2017/2397 irányelv 2. cikke szabályozza.

IV. A HAJÓVEZETŐ KÉPESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY MEGSZERZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES GYAKORLATI VIZSGA KÖVETELMÉNYEI

1. Speciális kompetenciák és vizsgaszituációk

A vizsga két részből áll: az első az utazás megtervezését, a második az utazás megvalósítását foglalja magában. Az utazás megvalósításának értékelését egyetlen alkalommal kell elvégezni. A vizsga mindkét része több elemből áll.

Olyan hajóvezetők számára, akik nem teljesítettek valamely üzemeltetési szintre vonatkozó alkalmassági követelményeken alapuló jóváhagyott képzési programot, és nem teljesítettek valamely közigazgatási hatóság által végzett kompetenciafelmérést sem, amelynek célja az üzemeltetési szintre vonatkozó alkalmassági követelményeknek való megfelelés ellenőrzése volt, a követelmények kiegészülnek az V. szakaszban megállapított szabványokban meghatározott speciális elemekkel (felügyelettel kapcsolatos kiegészítő modul a hajóvezető képesítési bizonyítvány megszerzéséhez szükséges gyakorlati vizsga keretében).

A tartalom tekintetében a vizsgának meg kell felelnie a következő követelményeknek:

Utazástervezés

A vizsga utazástervezésre vonatkozó része az 1. függelékben lévő táblázatban felsorolt elemekből áll. Az elemek I. és a II. kategóriába vannak besorolva, fontosságuk szerint. Minden egyes kategóriából 10 elemet kell kiválasztani az adott listából, és a vizsga során el kell végezteni.

Utazás megvalósítása

A vizsgázóknak bizonyítaniuk kell, hogy képesek egy utazás megvalósítására. Ennek elengedhetetlen feltétele, hogy a vizsgázók saját maguk kezeljék a vízi járművet. Az értékelendő egyedi elemeket a 2. függelékben található táblázat tartalmazza, és – az utazástervezéssel ellentétben – mindegyiket mindig értékelni kell.

A vizsgázatok szabadon dönthetnek az egyes vizsgaelemek tartalmáról.

1. függelék

A vizsga utazástervezésre vonatkozó részének tartalma

Minden kategóriában 10 elemet kell értékelni. A vizsgázók maximális eredményként legfeljebb 10 pontot érhetnek el minden elem esetén.

Az I. kategória esetén a vizsgázóknak minden egyes értékelt elemnél 10 pontból legalább 7 pontot el kell érniük. A II. kategória esetén a vizsgázóknak legalább 60 pont összpontszámot el kell érniük.

Sz.	Kompetenciák	Vizsgaelemek	Kategória I-II
1	1.1.1	hajózás az európai belvízi utakon, beleértve a zsilipeket és hajólifteket az ügynökökkel kötött hajózási megállapodások szerint;	I
2	1.1.3	a vízi jármű üzemeltetése gazdasági és ökológiai szempontjainak figyelembevétele annak érdekében, hogy a vízi járművet hatékonyan és a környezetet tiszteletben tartva használják;	II

Sz.	Kompetenciák	Vizsgaelemek	Kategória I-II
3	1.1.4	a műszaki szerkezeteknek és a vízi utak profiljainak figyelembevétele, illetve óvintézkedések alkalmazása;	I
4	1.2.1	a vízi jármű biztonságához szükséges személyzeti feltételek biztosítása az alkalmazandó szabályoknak megfelelően;	I
5	1.3.3	a vízi járműre történő biztonságos beszállás biztosítása;	II
6	2.1.1	a belvízi hajóépítés és felépítés elveinek figyelembevétele;	II
7	2.1.2	a vízi járművek építési módszereinek és a vízben való viselkedésüknek megkülönböztetése, különösen a stabilitás és a szilárdság tekintetében;	II
8	2.1.3	a vízi jármű szerkezeti részeinek megértése, a károk elhárítása és elemzése;	II
9	2.1.4	a vízi jármű vízzáró integritásának védelmére szolgáló intézkedés meghozatala;	I
10	2.2.1	a vízi jármű felszerelése funkcióinak megértése;	II
11	2.2.2	a rakomány és az utasok szállítására vonatkozó különleges előírások figyelembevétele;	I
12	3.1.1	a rakományok szállítására vonatkozó nemzeti, európai és nemzetközi szabályozások, kódexek és szabványok megértése;	II
13	3.1.2	rakományelrendezési terv megalkotása, beleértve a rakományok berakodására és a ballasztrendszerekre vonatkozó ismereteket, a hajótest feszültségének elfogadható határértékek között tartása érdekében;	I
14	3.1.3.	a berakodási és kirakodási eljárások irányítása a biztonságos szállításra tekintettel;	I
15	3.1.4	a különböző áruknak és azok jellemzőinek megkülönböztetése annak érdekében, hogy figyelemmel kísérjék és biztosítsák az áruk biztonságos berakodását a rakományelrendezési tervben meghatározottak szerint;	II
16	3.2.1	a rakományoknak és a rakományműveleteknek a hosszanti úszáshelyzetre és a stabilitásra gyakorolt hatásának figyelembevétele;	I
17	3.2.2	a vízi jármű tényleges tonnatartalmának ellenőrzése, stabilitási és hosszanti úszáshelyzeti rajzok és feszültségszámítási berendezések használata, beleértve az ADB-t (Automatic Data-Base, automatikus adatbázis) is a rakományelrendezési terv ellenőrzésére;	I
18	3.3.1	az utasok szállítására vonatkozó nemzeti, európai és nemzetközi szabályozások, kódexek és szabványok megértése;	II
19	3.3.2	a (biztonsági) riadótervben rögzített biztonsági gyakorlatok megszervezése és figyelemmel kísérése annak érdekében, hogy biztosítsák a biztonságos viselkedést a lehetséges veszélyhelyzetekben;	II
20	3.3.3	kommunikáció az utasokkal a vészhelyzetek során;	I
21	3.3.4	az utasok elől elzárt területekre vonatkozó fedélzeti kockázatelemzés meghatározása és figyelemmel kísérése, valamint hatékony fedélzeti védelmi rendszer összeállítása az illetéktelen belépés megakadályozása érdekében;	II
22	3.3.5	az utasok által adott jelentések elemzése (azaz előre nem látható események, becsületsértés, vandalizmus), hogy azokra megfelelően reagáljanak;	II
23.	4.4.1	a fedélzeten lévő elektromos és elektronikus eszközök esetleges károsodásának megakadályozása;	II
24	4.5.3	a műszaki és belső dokumentációk értékelése;	II

Sz.	Kompeten- ciák	Vizsgaelemek	Kategória I-II
25	5.1.1	a személyzet tagjai biztonságos viselkedésének biztosítása az anyagok és adalékanyagok felhasználása tekintetében;	II
26	5.1.2	munkautasítások meghatározása, figyelemmel kísérése és biztosítása annak érdekében, hogy a személyzet tagjai képesek legyenek önállóan elvégezni a karbantartási és javítási munkálatokat;	II
27	5.1.3	egészségüggyel és környezetvédelemmel kapcsolatos anyagok és eszközök beszerzése és ellenőrzése;	II
28	5.1.4	annak biztosítása, hogy a sodronyokat és köteleket a gyártó előírásainak és rendeltetésüknek megfelelően használják;	II
29	6.3.2	nemzeti, európai és nemzetközi szociális jogszabályok alkalmazása;	II
30	6.3.3	az alkohol- és kábítószer-fogyasztásra vonatkozó szigorú tilalom betartatása, a szabályok megsértése esetén megfelelő módon történő reagálás, felelősségvállalás és a nem megfelelő viselkedés következményeinek elmagyarázása;	II
31	6.3.4	a fedélzeten az étkeztetésnek és az ételek elkészítésének megszervezése;	II
32	7.1.1	a nemzeti és nemzetközi jogszabályok alkalmazása és megfelelő intézkedések meghozatala az egészségvédelem és a balesetek megelőzése érdekében;	II
33	7.1.2	a vízi jármű bizonyítványa, illetve a vízi járművel és annak működéssel kapcsolatos más dokumentumok érvényességének ellenőrzése és figyelemmel kísérése;	I
34	7.1.3	a biztonsági előírások betartása minden munkafolyamat során a vonatkozó biztonsági intézkedések alkalmazásával a balesetek elkerülése érdekében;	I
35	7.1.4	a zárt terek tisztításához szükséges összes biztonsági intézkedés ellenőrzése és figyelemmel kísérése, mielőtt a személyzet kinyitná, belépne és megkezdené a zárt terek tisztítását;	II
36	7.2.5	az életmentő felszereléseknek és a személyi védőfelszerelések helyes alkalmazásának ellenőrzése;	II
37	7.3.1	különböző típusú vészhelyzetekre vonatkozó mentési tervek készítésének kezdeményezése;	II
38	7.4.1	óvintézkedések meghozatala a környezetszennyezés megelőzése érdekében, és a vonatkozó felszerelések használata;	II
39	7.4.2	környezetvédelmi jogszabályok alkalmazása;	II
40	7.4.3	a felszerelések és az anyagok gazdaságos és környezetbarát módon történő felhasználása.	II

2. függelék

A vizsga utazásmegvalósításra vonatkozó részének tartalma

A vizsga ezen részében felsorolt összes elemet értékelni kell. A vizsgázónak minden egyes elemnél a maximális 10 pontból legalább 7 pontot el kell érnie.

Sz.	Kompetenciák	Vizsgaelemek
1	1.1.1	Hajózás és a vízi járművel való manőverezés a helyzetnek és a hajózási jogszabályok előírásainak megfelelően (az aktuális sebesség és irány, a víz mélységének és a megrakodott állapotban való merülésnek ellenőrzése, a hajógerinc alatti biztonságos távolság, a forgalom sűrűsége, a más vízi járművekkel való kölcsönhatás stb. függvényében);
2	1.1.4	A belvízi vízi jármű kikötése és az azzal való elindulás a helyes és megfelelő módon, a jogszabályi és/vagy biztonsági előírásoknak megfelelően;
3	1.1.5	A navigációs segédeszközök újra-beállítása vagy alaphelyzetbe állítása szükség esetén;
4	1.1.5	A navigációs segédeszközök által szolgáltatott, a hajózás szempontjából releváns összes információ összegyűjtése és felhasználása a vízi jármű kezeléséhez;
5	1.1.6	A szükséges eszközök bekapcsolása a kormányállásban (navigációs segédeszközök, mint például a belvízi AIS, a belvízi ECDIS), és azok beállítása;
6	2.2.2	Annak ellenőrzése, hogy a vízi jármű az előírásoknak megfelelően készen áll-e az utazásra, és hogy a rakomány és egyéb tárgyak a szabályozásoknak megfelelően biztonságosan rögzítve vannak-e;
7	4.2.2	A hajózás során megfelelő reakálás a meghibásodásokra (amelyeket adott esetben szimulálni kell) (pl. a hűtővíz hőmérsékletének emelkedése, a motorolajnyomás csökkenése, a főgép(ek) meghibásodása, a kormánylap meghibásodása, a rádiós kommunikáció zavara, a rádiótelefon-készülék meghibásodása, más vízi járművek nem egyértelmű manőverezése), döntés a következő lépésekről, illetve a karbantartási munkákkal kapcsolatos megfelelő intézkedések megszervezése vagy megtétele a biztonságos hajózás biztosítása érdekében;
8	5.1.2	A vízi jármű olyan módon történő kezelése, hogy előre számoljanak a baleset lehetőségével, illetve elkerüljék a szükségtelen elhasználódást és kopást; a rendelkezésre álló jelzőrendszerek gyakori ellenőrzése;
9	6.1.1	Speciális kommunikáció létesítése a személyzet tagjaival (fedélzeti kommunikáció) a különböző manőverekkel kapcsolatban, valamint a személyzet megbeszéléseinek részeként (pl. eligazítások), vagy olyan személyekkel, akikkel együttműködésre van szükség (minden rádiós kommunikációs hálózat használatával);
10	6.2.2	Kommunikáció az érintett személyekkel (a fedélzeten) és más szereplőkkel (szektorforgalmi központ, más vízi járművek stb.) ezen tevékenységek során a szabályoknak megfelelően (hálózatok, vízi utak a megtett útvonal mentén): rádiótelefon, telefon használata;
11	7.3.3	Vészhelyzet kezelése (amelyet adott esetben szimulálni kell – például ember a vízben, műszaki meghibásodásból eredő incidens, tűz a fedélzeten, veszélyes anyagok kiömlése, lékesedés) azonnali és körültekintő mentési és/vagy kárelhárítási manőverek vagy intézkedések útján. Az érintett személyek és az illetékes hatóságok értesítése és tájékoztatása vészhelyzet esetén;
12	7.3.4	Kommunikáció az érintett személyekkel üzemzavarok esetén (a fedélzeten) és más résztvevőkkel (rádiótelefon, telefon használata) a problémák megoldása érdekében.

2. A gyakorlati vizsgához használt vízi járművekre vonatkozó műszaki követelmények

A gyakorlati vizsgához használt vízi járművet az (EU) 2017/2397 irányelv 2. cikke szabályozza.

V. A HAJÓVEZETŐ KÉPESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY MEGSZERZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES GYAKORLATI VIZSGA KERETÉBEN VÉGZETT, FELÜGYELETTEL KAPCSOLATOS KIEGÉSZÍTŐ MODULRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

Olyan vizsgázók, akik nem teljesítettek valamely üzemeltetési szintre vonatkozó alkalmassági követelményeken alapuló jóváhagyott képzési programot, és nem teljesítettek valamely közigazgatási hatóság által végzett kompetenciafelmérést sem, amelynek célja az üzemeltetési szintre vonatkozó alkalmassági követelményeknek való megfelelés, kötelesek teljesíteni ezt a modult.

A hajóvezető képesítési bizonyítvány megszerzéséhez szükséges gyakorlati vizsga követelményein túl az alábbi követelményeknek is meg kell felelni.

1. Speciális kompetenciák és vizsgaszituációk

A vizsgázatok szabadon dönthetnek az egyes vizsgaelemek tartalmáról. A vizsgázatoknak végre kell hajtaniuk a 25 darab I. kategóriájú elemből legalább 20 elemet.

A vizsgázatoknak végre kell hajtaniuk a 12 darab II. kategóriájú elemből legalább 8 elemet.

A vizsgázók legfeljebb 10 pontot érhetnek el minden elem esetén.

Az I. kategória esetén a vizsgázóknak minden egyes elemnél 10 pontból legalább 7 pontot el kell érniük. A II. kategória esetén a vizsgázóknak legalább 40 pont összpontszámot el kell érniük.

Sz.	Kompetenciák	Vizsgaelemek	Kategória I-II
1	0.1.1	a fedélzeten rendelkezésre álló anyagok, például csörlők, bakok, kötelek és sodronyok használata a vonatkozó munkabiztonsági intézkedések figyelembevételével, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát;	I
2	0.1.2	tolts bárkák kötelekeinek felcsatolása és lecsatolása a szükséges berendezések és anyagok felhasználásával;	I
3	0.1.2	a fedélzeten rendelkezésre álló felszereléseknek és anyagoknak a felcsatolási műveletekhez való felhasználása, a vonatkozó munkabiztonsági intézkedések figyelembevételével, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát;	I
4	0.1.3	horgonyzási manőverek bemutatása;	I
5	0.1.3	a fedélzeten rendelkezésre álló felszereléseknek és anyagoknak a horgonyzási műveletekhez való felhasználása, a vonatkozó munkabiztonsági intézkedések figyelembevételével, beleértve az egyéni védőeszközök és mentőeszközök használatát;	I
6	0.1.4	a vízi jármű vízzáróságának biztosítása;	I
7	0.1.4	az ellenőrzőlista szerinti munkák elvégzése a fedélzeten és a lakóterekben, mint például a nyílások és rakterek vízszigetelése és biztosítása;	I
8	0.1.5	az alkalmazandó eljárásoknak a fedélzeti személyzet tagja számára történő elmagyarázása és bemutatása a zsilipeken, gátak mellett és hidak alatt történő áthaladás során;	II
9	0.1.6	a vízi jármű nappali és éjszakai jelölési rendszerének, jeleinek és hangjelzéseinek kezelése és karbantartása;	I
10	0.3.3	a berakodott vagy kirakodott rakomány mennyiségének meghatározására szolgáló módszerek használata;	II
11	0.3.3	a folyékony rakomány mennyiségének kiszámítása a szondák vagy tartálytáblázatok, illetve mindkettő segítségével;	II
12	0.4.1	a gépházban lévő gépek üzemeltetése és irányítása az eljárásokat követve;	I
13	0.4.1	a fenékvíz- és ballasztrendszer biztonságos működésének, üzemeltetésének és karbantartásának elmagyarázása, beleértve a következőket: az átszivattyúzási műveletekkel kapcsolatos incidensek bejelentése, illetve képesség a tartályokban lévő folyadékszintek helyes mérésére és jelentésére;	II
14	0.4.1	a motorok üzemeltetést követő leállítási műveleteinek előkészítése és végrehajtása;	I
15	0.4.1	a fenékvíz-, a ballaszt- és a rakományszivattyúzó rendszerek üzemeltetése;	I
16	0.4.1	hidraulikus és pneumatikus rendszerek használata;	I
17	0.4.2	kapcsolótábla használata;	I
18	0.4.2	partiáram-ellátás használata;	I
19	0.4.3	biztonságos munkavégzési eljárások alkalmazása a motorok és berendezések karbantartása vagy javítása során;	I

Sz.	Kompeten- ciák	Vizsgaelemek	Kategória I-II
20	0.4.5	a szivattyúk, csővezetékrendszerek, fenékvíz- és ballasztrendszerek karbantartása és gondos kezelése;	II
21	0.5.1	az összes lakóterület és a kormányállás megtisztítása, valamint a háztartásnak a higiéniai szabályok betartásával történő megfelelő vezetése, beleértve a saját lakóhelyiségért való felelősségvállalást;	II
22	0.5.1	a gépháznak és a motoroknak a megfelelő tisztítószerrel történő megtisztítása;	I
23	0.5.1	a vízi jármű külső részeinek, a hajótestnek és a fedélzetnek a megfelelő sorrendben, a megfelelő anyagok használatával történő megtisztítása és konzerválása a környezetvédelmi szabályok szerint;	II
24	0.5.1	a vízi jármű gondos kezelése és a háztartási hulladéknak a környezetvédelmi szabályok szerint történő ártalmatlanítása;	II
25	0.5.2	az összes műszaki berendezés műszaki utasításoknak megfelelő gondos kezelése és karbantartása, valamint a karbantartási programok (beleértve a digitálisakat is) alkalmazása;	I
26	0.5.3	a kötelek és sodronyok biztonságos használata és tárolása a biztonságos munkavégzési gyakorlatok és szabályok szerint;	II
27	0.5.4	sodronyok és kötelek fonása, csomók alkalmazása azok rendeltetése szerint, továbbá a sodronyok és kötelek karbantartása;	I
28	0.6.1	a szükséges műszaki és hajózási kifejezések, valamint a szabványosított kommunikációs kifejezésekben előforduló, szociális szempontokkal kapcsolatos kifejezések használata;	I
29	0.7.1	a fedélzeten előforduló kockázatokkal kapcsolatos veszélyhelyzetek megelőzése;	I
30	0.7.1	olyan tevékenységek megakadályozása, amelyek kockázatot jelenthetnek a személyzetre vagy a vízi járműre nézve;	I
31	0.7.2	egyéni védőeszközök használata;	I
32	0.7.3	az úszástudás mentési műveletek céljára történő alkalmazása;	II
33	0.7.3	mentőfelszerelések használata mentési műveletek esetén, valamint az áldozatok mentése és szállítása;	II
34	0.7.4	a menekülési útvonalak szabadon tartása;	II
35	0.7.5	vészhelyzeti kommunikációs és riasztórendszerek és berendezések használata;	I
36	0.7.6, 0.7.7	a különböző tűzoltási módszerek alkalmazása, valamint az oltókészülékek és az állandó berendezések használata;	I
37	0.7.8	orvosi elsősegély nyújtása.	I

2. A gyakorlati vizsgához használt vízi járművet az (EU) 2017/2397 irányelv 2. cikke szabályozza.

A gyakorlati vizsgának helyet adó vízi járműre vonatkozó minimumkövetelmények

A SZIMULÁTOROK JÓVÁHAGYÁSÁRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

I. A BELVÍZI HAJÓZÁSBAN A HAJÓKEZELŐ ÉS RADARSZIMULÁTOROKRA VONATKOZÓ MŰSZAKI ÉS FUNKCIONÁLIS KÖVETELMÉNYEK

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
1.	Belvízi hajózási radarberendezés	Legalább egy olyan belvízi hajózási radarberendezést kell telepíteni a szimulátorra, amely ugyanazokkal a funkciókkal rendelkezik, mint egy ES-TRIN szerinti típusjóvá hagyott belvízi hajózási radarberendezés.	Ellenőrizni kell, hogy a berendezés ugyanazokkal a funkciókkal rendelkezik-e, mint egy típusjóvá hagyott belvízi hajózási radarberendezés.	x	x
2.	Kommunikációs rendszer	A szimulátort olyan kommunikációs rendszerrel kell felszerelni, amely a következőkből áll: – egy alternatív belső telefonkapcsolat és – két független belvízi rádiókommunikációs rendszer.	Ellenőrizni kell, hogy a szimulátor fel van-e szerelve kommunikációs rendszerekkel.	x	x
3.	Belvízi ECDIS	Legalább egy belvízi ECDIS rendszert kell telepíteni a szimulátorra.	Ellenőrizni kell, hogy a berendezés ugyanazokkal a funkciókkal rendelkezik-e, mint egy belvízi ECDIS.	x	
4.	Gyakorlóterület	A gyakorlóterület legalább egy reprezentatív folyót tartalmaz oldalágakkal vagy csatornákkal és kikötőkkel.	A terület szemrevételezéses vizsgálata.	x	x
5.	Hangjelzők	Hangjelzések adhatók lábpedálok vagy gombok használatával.	Ellenőrizni kell, hogy a lábpedálok vagy gombok megfelelően működnek-e.	x	x
6.	Éjszakai navigációs fények panele	Az éjszakai navigációs fények panele telepítve van a szimulátorra.	Ellenőrizni kell, hogy az éjszakai navigációs fények panele megfelelően működik-e.	x	x
7.	Vízi járművek matematikai modelljei	Legalább három reprezentatív vízijármű-típus matematikai modellje különböző propulziós módszerekkel és rakodási feltételekkel, beleértve egy kis vízi járművet, amely lehet vontatóhajó, egy közepes méretű vízi járművet (pl. 86 m hosszú) és egy nagy vízi járművet (pl. 110 vagy 135 m hosszú).	Ellenőrizni kell, hogy a három kötelező modell rendelkezésre áll-e.	x	
8.	Vízi járművek matematikai modelljei	Legalább egy reprezentatív vízijármű-típus (pl. 86 m hosszú) matematikai modellje.	Ellenőrizni kell, hogy a kötelező modell rendelkezésre áll-e.		x
9.	A rendelkezésre álló cél vízi járművek száma ⁽¹⁾	A szimulátornak legalább az Európai Közlekedési Miniszterek Konferenciájának (European Conference of Ministers of Transport, CEMT) 5 osztályába tartozó cél vízi járművet kell tartalmaznia.	Ellenőrizni kell, hogy az előírt számú és változatú cél vízi jármű rendelkezésre áll-e.	x	x
10.	Kezelőállomás	A kezelőnek képesnek kell lennie kommunikálni minden nagyon magas frekvenciájú (VHF) csatornán. A kezelőnek képesnek kell lennie az összes csatorna használatának figyelemmel kísérésére.	Ellenőrizni kell, hogy a kezelő képes-e kommunikálni minden nagyon magas frekvenciájú (VHF) csatornán, és képes-e az összes csatorna használatának figyelemmel kísérésére.	x	x

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
11.	Különböző gyakorlatok	Lehetőséget kell biztosítani, hogy különböző gyakorlatokat lehessen létrehozni, menteni és végrehajtani, amelyeknek végrehajtás közben módosíthatóknak kell lenniük.	Különböző műveleteket kell végrehajtani.	x	x
12.	A gyakorlatok elkülöníthetősége	Egynél több vizsgázó vizsgáztatása során a vizsgázók által végrehajtott gyakorlatok nem zavarhatják a többi vizsgázó vizsgáztatását.	A gyakorlatot minden vizsgázó számára újra le kell játszani.	x	x
13.	A vízi jármű hídjának funkciói és elrendezése	A kormányállás részt úgy kell megtervezni, hogy alkalmas legyen a radar segítségével történő, egy személy által végrehajtott hajózásra az ES-TRIN 2017/1 szabványban meghatározottak szerint.	Ellenőrizni kell, hogy a híd elrendezése és a berendezés funkciói megfelelnek-e a belvízi vízi járművekre vonatkozó alkalmazandó műszaki követelményeknek. Ellenőrizni kell, hogy a kormányállás alkalmas-e az egy személy által végzett kormányzásra.	x	x
14.	Kormányvezérlő-állás (híd/fülke)	A kormányvezérlő-állások formájukat és méretüket tekintve megfelelnek a belvízi járművek fedélzetén találhatóknak.	Szemrevételezés.	x	x
15.	Kezelőállomás	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ki kell alakítani egy külön helyiséget, ahol a kezelő(k) és a vizsgáztató(k) leülhet(nek), és ahol a vizsgáztatónak látnia kell a vizsgázó által látott radarképet. 2. A kormányállásnak és a kezelőhelyiségnek el kell különülniük egymástól. Annyira hangszigeteltnek kell lenniük, amennyire csak lehetséges. 3. A kezelőnek képesnek kell lennie egyidejűleg legalább két VHF csatorna kezelésére. 4. A kezelőnek egyértelműen képesnek kell lennie meghatározni, hogy a vizsgázó melyik rádiókommunikációs csatornát használja. 	A kezelőállomás szemrevételezése és funkcionalitás ellenőrzés.	x	x
16.	Előzetes/utólagos eligazító állomás	Lehetőség a visszajátszásra egy kezelőállomáson vagy egy eligazító állomáson.	Az értékelési tevékenységeket figyelemmel kell kísérni.	x	x
Saját vízi jármű ⁽²⁾					
17.	Szabadságfokok	A szimulátornak képesnek kell lennie a mozgást hat szabadságfokkal megjeleníteni.	<p>A szimulátorban megvalósított szabadságfokokat a megjelenítő rendszer megtekintésével vagy műszerekkel lehet értékelni. Ezért a következő manővereket kis vízi járművek használatával hajtják végre, amelyek általában jellegzetesebben és gyorsabban mozognak, mint a nagyobbak.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ha előre nézve a horizont kilendül a görbék mentén történő hajózás során, akkor a billenés mozgástípus valósul meg. - Ha a vízi jármű eleje erős hosszanti gyorsulások esetén megemelkedik vagy lefelé mozdul, akkor a bukácsolás mozgástípus valósul meg. - Ha a visszhangos mélységmérő kijelzője megváltozik állandó vízmélységnél nagyobb sebességgel haladva, akkor a ringatózás mozgástípus valósul meg. Ennek a vizsgának részét képezi a szívóhatás modellezése. 	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
18.	Szabadságfokok	A szimulátornak képesnek kell lennie a mozgást három szabadságfokkal szimulálni.	A szimulátorban megvalósított szabadságfokokat értékelni kell.		x
19.	Propulziós rendszer	A propulziós rendszer minden összetevőjének szimulációja valóságúhően történik és minden releváns hatást figyelembe vesz.	A propulziós rendszert gyorsulási és megállási manőverek útján kell vizsgálni, amelyek során megfigyelhető a motor teljesítménye (a gázadásra adott reakció) és a vízi jármű teljesítménye (a maximális sebesség és idő szempontjából).	x	x
20.	Vezérlőberendezések	A vezérlőberendezés valóságúhően működik a kormány fordulási sebessége tekintetében, és figyelembe veszi a legfontosabb hatásokat.	A vezérlőberendezések szimulációja minőségének tesztelésére különböző vizsgálatokat lehet végezni. Korlátozások vannak megadva abban az esetben, ha az állapotváltozók protokollja nélkül nem lehet értékelni a viselkedést. <ul style="list-style-type: none"> – Reakció: A vezérlőegységet előre és hátra irányuló mozgásban használják. Megfigyelik, hogy a vízi jármű irányának változtatását kezdeményezik-e. – Kormány fordulási sebessége: A vezérlőegységet használják, és a fordulási sebesség a kijelzőn látható. Megmérhető, hogy a sebesség valószerű-e. 	x	x
21.	Sekély víz hatások	A sekély vízmélységnek a teljesítményigényre és a manőverezés közben tapasztalható viselkedésre gyakorolt hatását megfelelő minőségben modellezik.	Kétféle típusú vizsgálat javasolt, amelyek lehetővé teszik a sekély víz hatásának figyelembevétele minőségének megítélését: Egyenesen előre haladás: különböző vízmélységeknél megméri az elért maximális sebességet, standardizálják a mélyvízi sebességgel, és ábrázolják a merülés-vízmélység hányados paraméterhez képest (T/h). A modellvizsgálatokból származó meglévő adatokkal való összehasonlítás tájékoztatást nyújt a sekély víz hatásának a szimulációban történő ábrázolása minőségéről. Fordulókör: a vízi járművel állandó teljesítménnyel és 20°-os kormányzószöggel laterális, nem korlátozott vízben hajózva a sebesség, a sodródási szög, az egy helyben forduló vízi jármű fordulási szögsebességére és fordulókörének átmérőjére vonatkozó értékek rögzíthetők fokozatosan csökkenő vízmélység mellett. Ezt az értéket a T/h hányadossal szemben ábrázolva lehetővé válik annak meghatározása, hogy a sodródási szög, a fordulási szögsebesség, a sebesség és az átmérő hogyan változik a vízmélységtől függően.	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
22.	Az áramlás hatása	Legalább két áramlásmérő pont van a vízi járművön, hogy az aktuális fordulási nyomaték kiszámítható legyen.	Vizsgálatok megtervezésére kerül sor a teljesítményjellemző meglétének és a szimulációban való figyelembevételének ellenőrzésére: <ul style="list-style-type: none"> – A propulzió nélküli saját vízi járművet már meglévő áramlással rendelkező folyóba helyezik. Megfigyelik, hogy a vízi járművet az áramlat elviszi-e. Ezenkívül ellenőrzik, hogy felgyorsul-e az aktuális sebességig. Ha az áramlás a folyó irányát követi, akkor tovább vizsgálják, hogy a vízi jármű enyhén elfordul-e. – Az áramlással rendelkező folyóból nyíló kikötőbejáráttal végzett próba megmutatja, hogy a szimulátor mennyire reálisan számítja ki az inhomogén áramlás által generált fordulási nyomatékokot. 	x	x
23.	A szél hatása	A szél erőket ébreszt a vízszintes síkban a tényleges szélességtől és iránytól függően. A szél fordulási és billenési nyomatékokat is generál.	A szélhatás minőségének ellenőrzésére különböző vizsgálatokat lehet végezni. Ahhoz, hogy ezeket a hatásokat könnyen felismerhessük, viszonylag nagy szélességet kell választani. Végezze el a vizsgálatokat a következőképpen: végezzen vizsgálatot mind szembeszélben, mind oldalszélben két különböző szélességgel egy olyan területen, ahol nem érvényesül más hatás, csak a szél. Indítsa el a szelet, és figyelje meg a viselkedést. Állítsa le a szelet, és figyelje meg ismét a viselkedést. Kezden egy nem mozgó vízi járművel.	x	
24.	Parthatás	Az oldalirányú erő és a fordulási nyomaték a parttól mért távolságtól és a sebességtől függően változik.	A szimulátor parthatásának ellenőrzéséhez olyan gyakorlóterületre van szükség, amelynek az egyik oldalán töltés vagy fal található. A következő vizsgálatokat kell elvégezni: <ul style="list-style-type: none"> – A vízi jármű a fal mentén párhuzamosan halad. Ellenőrizni kell, hogy ez hatással van-e az egyenes mozgásra, és a vízi járművet vonzza-e a fal, vagy az orr elfordul-e attól. – A parttól vagy a faltól való távolságot és a vízi jármű sebességét változtatni kell, és meg kell figyelni, hogy a hatások hogyan változnak. 	x	
25.	Vízi jármű kölcsönhatása vízi járművel	A vízi járművek kölcsönhatásba lépnek egymással, és reális hatások kiszámítására kerül sor.	A vízi járműnek vízi járművel való kölcsönhatása teljeskörű ellenőrzéséhez egy gyakorlatot kell indítani két saját vízi járművel a szimulátoron laterális, nem korlátozott vízen. Ha ez nem lehetséges, akkor a vizsgálatot úgy is el lehet végezni, hogy egy közlekedésben részt vevő vízi járművel helyettesítik a másik vízi járművet. Az eredmények jó értékelhetőségéhez a vízi járműveknek párhuzamos pályákon kell indulniuk viszonylag kis oldaltávolsággal.	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
			<ul style="list-style-type: none"> – Mind előzés, mind találkozás esetében ellenőrzésre kerül, hogy a saját vízi jármű milyen mértékben mutat vonzást és elfordulást. – A vízmélységet csökkentik. Ellenőrizni kell, hogy a kölcsönhatások mértéke fokozódik-e. – A vízi járművek közötti távolságot növelni kell annak megállapítása érdekében, hogy a hatások mérséklődnek-e. – A másik vízi jármű sebességét növelni kell. Ellenőrizni kell az elhaladó vízi jármű hatás és a találkozási sebesség közötti funkcionális kapcsolatot. 		
26.	„Guggolás” (squat)	Mind a dinamikus süllyedés, mind a hosszanti úszáshelyzet modellezése a sebesség, a vízmélység és a merülés függvényében történik.	<p>Ezt a funkciót legjobban laterális, nem korlátozott vízzel és állandó vízmélységgel rendelkező területen lehet tesztelni.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Próbaüzemnek kell megmutatnia, hogy a „guggolás” (squat) funkciót visszhangos mélységmérőkkel lehet-e ellenőrizni. – A hajógerinc és a mederfenék között az orr és a tat alatt mérhető távolság különböző értékei megmutatják, hogy a vízi jármű állásszöge eltér-e a vízszintestől. – Növekvő sebesség mellett ellenőrzik a „guggolás” (a hajógerinc és a mederfenék között az orr és a tat alatt mérhető távolság értéke álló helyzetben és mozgás közben) és a vízi jármű sebessége közötti funkcionális kapcsolatot. – Megvizsgálják, hogy a guggolás mértéke növekszik-e állandó sebesség, de csökkenő vízmélység mellett. 	x	
27.	Csatornahatás	Az aktuális visszaáramlás figyelembevétele. A visszaáramlás nem egyenesen arányos a vízi jármű sebességével.	<p>A visszaáramlás egy fizikai hatás, amelyet a szimulátorban a vízi járműre ható ellenállásként hoznak be. Ennek teszteléséhez egy vízi járművet egy keskeny csatornába helyeznek, amelyben a vízi jármű állandó teljesítménnyel halad. Ekkor megméri a sebességet. Növelik a teljesítményt és megméri a sebességet. A vizsgálatot megismétlik nyílt vízen, ugyanolyan állandó teljesítményt (mindkét szintűt) alkalmazva. A várt hatás:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A keskeny csatornában a sebesség kisebb, mint nyílt vízen ugyanazon teljesítménybeállításnál. – Nagyobb beállított teljesítménynél a sebességkülönbség nagyobb, mint alacsonyabb beállított teljesítménynél. 	x	
28.	Zsiliphatás	Zsilipben a vízi jármű ugyanazokat a hatásokat tapasztalja, mint egy csatornában. A zsilip további hatást is kivált a zsilipbe behajózó, nagy blokkolási tényezővel rendelkező vízi jármű vízkiszorítása okozta áramlás következtében (a dugattyúhatás).	A csatornahatás vizsgálata mutatja a visszaáramlást. Ezt a vizsgálatot nem kell megismételni. A dugattyúhatás a következőképpen mutatható be:	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
			<ul style="list-style-type: none"> - A vízi járművet vigye be zsilipbe viszonylag nagy sebességgel. A vízi járműnek a zsilipbe való belépés után további ellenállást kell tapasztalnia (lelassulás). A propulzió leállításakor a hátrafelé ható erőknél még mindig jelen kell lenniük, és a vízi járműnek enyhén meg kell hátrálnia. - Induljon a zsilipben, állítsa a propulziót egy rögzített beállításra. A vízi jármű elhagyja a zsilipet, és a dugattyúhatás miatt ellenállást tapasztal. A zsilipből való kilépés után (a vízi jármű teljesen kiért a zsilipből) az ellenállásnak meg kell szűnnie, amit a sebesség hirtelen megugrása jelez. 		
29.	Megfeneklés	A megfeneklés lelassítja a vízi járművet, amit egy hallható hangjelenség jelez, de nem vezet minden esetben a vízi jármű megállásához. A megfeneklésről értesítést kap a kezelő.	<p>A megfeneklés vizsgálatához olyan gyakorlóterület szükséges, amely egyenletes, enyhén emelkedő fenékkal rendelkezik. Itt a megfelelő mélységinformációknak magában a szimulátorban való meglétét vizsgálják, nem pedig a vizualizációs rendszerben való megjelenítést.</p> <p>Vízparton történő megfenekléskor meg kell vizsgálni, hogy a vízi jármű tényleg megáll-e, és ha igen, akkor hirtelen áll meg, vagy lelassul.</p> <p>Megfeneklés során ellenőrizni kell a vízi jármű vízszintes síkjának változását a vizualizációs rendszerrel.</p> <p>Rendkívül sekély vízben lapos mederfenék fölött haladva meg kell vizsgálni, hogy a vízi jármű megfeneklik-e a „guggolás” hatására, miközben a sebességet folyamatosan növelik.</p> <p>Minden megfeneklés esetén ellenőrizni kell, hogy ezt az eseményt hangjelenség kíséri-e.</p>	x	
30.	Megfeneklés Vízi jármű partnak ütközése Vízi jármű ütközése vízi járművel Vízi jármű hídnak ütközése	A szimulációban a megfeneklésről, a vízi jármű partnak ütközéséről, a vízi jármű vízi járművel történő ütközéséről, illetve a vízi jármű hídnak ütközéséről értesül a vizsgázó és a kezelő.	Szemrevételezés		x
31.	Vízi jármű partnak ütközése	A szimulációban a vízi jármű partnak ütközéséről legalább egy hangjelenség értesít. A szimuláció lelassítja a vízi járművet. Az ütközés kiszámítása a vízi jármű kétdimenziós alakjának felhasználásával történik.	<p>A vízi jármű partnak ütközését kizárólag olyan gyakorlóterületeken lehet vizsgálni, ahol a parton különböző tárgyak találhatók.</p> <p>A különböző tárgyaknak nekihajózva vizsgálható, hogy a szimulátor képes-e ezeket észlelni és reagálni rájuk.</p>	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
			<p>Különböző tárgyak esetében meg kell vizsgálni, hogy vannak-e bizonyos típusok, amelyeknél nem következik be ütközési reakció. Az ütközés hangja vizsgálható a szimulátor hangrendszerével, ha van ilyen.</p> <p>Az ütközés megfigyelése a vizualizációs rendszerben megmutatja, hogy az ütközés hirtelen történik-e, vagy egy gyűrődőzóna szimulálására is sor kerül.</p> <p>A lapos szögben, kis sebességgel történő ütközés megmutathatja, hogy rugalmas nyomás kiszámítására is sor kerül-e.</p>		
32.	Vízi jármű ütközése vízi járművel	A szimulációban a vízi jármű vízi járművel való ütközéséről legalább egy hangjelenség értesít. A szimuláció lelassítja a vízi járművet. Az ütközés kiszámítása a vízi jármű kétdimenziós alakjának felhasználásával történik.	<p>Azzal az előfeltétellel, hogy a saját vízi jármű számára nem jelent különbséget, hogy a másik vízi jármű, amellyel ütközik, egy másik saját vízi jármű vagy egy közlekedésben részt vevő vízi jármű, különböző ütközéseket lehet végrehajtani.</p> <p>Ellenőrizni kell, hogy milyen reakció következik be a szimulátoron a saját vízi jármű más vízi járművel történő ütközése során, és hogy észlelhető-e hangjelenség.</p> <p>Az oktatóállomáson kellő nagyítással ellenőrizni kell, hogy a vízi jármű körvonalai felhasználásra kerülnek-e az ütközés érzékeléséhez.</p> <p>Vizsgálni kell, hogy az ütközés pontosan abban a pillanatban történik-e, amikor a körvonalak egymással érintkezésbe kerülnek.</p> <p>Ellenőrizni kell, hogy az ütközés észlelése pontosan történik-e az eltérő formájú különböző vízi járművek esetében is.</p>	x	
33.	Vízi jármű hídnak ütközése	A vízi jármű hídnak ütközésének észlelése statikus magasságértékkel történik (amely leengedett kormányállásnak és leeresztett árbócnak felel meg). A szimulációban az ütközésekről legalább egy hangjelenség értesít. A szimuláció lelassítja a vízi járművet.	<p>Ennek az eredménynek a megvizsgálásához egy hídnak kell lennie a gyakorlóterületen, és a belvízi elektronikus hajózási térképet kell használni.</p> <p>Ellenőrizni kell, hogy a híd alatt nem megfelelő távolsággal való áthaladás során bekövetkezik-e ütközés, és mi annak eredménye a további szimuláció szempontjából.</p> <p>Ellenőrizni kell, hogy a biztonságos áthaladás lehetséges-e a vízszint megfelelő csökkentésével vagy a merülés növelésével. Ezt a vizualizációs rendszerben is ellenőrizni kell.</p> <p>Különböző futtatások szükségesek a hajón lévő ütközési pont ellenőrzéséhez, ha csak egy van. Ebben az esetben az is megkereshető, hogy a híd a középvonalban okoz-e ütközést vagy a külső határokon.</p>	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
34.	Emelhető kormányállás	Az ütközési magasságnak és a szemmagasságnak a híd helyzetéhez igazíthatónak kell lennie. Az emelhető kormányállás folyamatos mozgásának lehetségesnek kell lennie.	Ezen teljesítményjellemző vizsgálatának előfeltétele egy tipikus belvízi vízi jármű, pl. egy 110 m hosszú vízi jármű rendelkezésre állása. Ennek a funkciónak az alapvető elérhetősége ellenőrizhető a híd helyzetének megváltoztatására szolgáló működtető eszköz jelenlétével. A funkció tesztelhető a hídon, és ellenőrizni kell, hogy ki lehet-e választani tetszőleges pozíciókat, illetve hogy a mozgás hirtelen, vagy pedig reális sebességgel történik. Egy másik saját vízi járművet a közelben elhelyezve meg lehet vizsgálni, hogy ez a funkcionalitás más vízi járművek számára is rendelkezésre áll-e a vizualizációs rendszerben. Megfigyelhető, hogy a navigációs fények és a nappali jelzések is a második saját vízi jármű emelhető kormányállása mozgásának megfelelően mozognak-e a vizualizációs rendszerben.	x	
35.	Kötelek	A vizualizációs rendszernek meg kell jelenítenie mind a vízi jármű, mind a kötéldinamikáját (pl. lazaság, rugalmasság, súly és szakadás, valamint a bakokhoz való csatlakozás).	A rakparti fallal rendelkező gyakorlóterületen vizsgálni kell a kötéllal való kikötést. A kötélnyújtás során ellenőrizni kell, hogy a kötél az egyes kikötőbakokhoz kapcsolódik-e. A kötélnyújtását úgy kell megvizsgálni, hogy megpróbálják megállítani a teljes sebességgel haladó vízi járművet a kötéllal. A kötélnyújtását az erő és a távolság csökkentésével kell ellenőrizni.	x	
36.	Horgonyok	A horgonyokat ki lehet dobni és be lehet húzni. Figyelembe kell venni a víz mélységét és a lánc dinamikáját.	Korlátozott vízmélységű gyakorlóterületen egy vagy több horgonnyal rendelkező saját vízi járművel a horgonyfunkció megvizsgálható. Észszerű, ha változó sebességű állandó áramlat áll rendelkezésre. A horgony ledobása és behúzása csak akkor lehetséges, ha megfelelő működtető elemek állnak rendelkezésre. Azt is ellenőrizni kell, hogy vannak-e olyan műszerek, amelyek jelzik a lánc hosszát. Ellenőrizni kell, hogy a sebesség a ledobás és a behúzás során eltérő-e. Emellett ellenőrizni kell, hogy megfelelő hang hallható-e. A vízmélység változásával ellenőrizni kell, hogy a vízmélység befolyásolja-e a horgonyfunkciót.	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
			Alacsony áramlási sebességnél meg kell vizsgálni, hogy a vízi jármű oszcillál-e és megáll-e a lehorgonyzás után. Az áramlás folyamatos növelése mellett meg kell vizsgálni, hogy a horgony megtartja-e a vízi járművet. Ha egyetlen horgony nem tart, akkor ellenőrizni kell, hogy a vízi jármű két horgonnyal megáll-e, ha két horgonyt használnak.		
37.	Vontatás (két vízi jármű közötti művelet)	A vontatás során mind a vízi jármű, mind a kötél dinamikáját figyelembe kell venni.	A vontatási funkció ellenőrzésére szolgáló gyakorlóterület nyílt tengeri terület lehet. A vontató vagy vontatott saját vízi jármű mellett egy másik vízi jármű (saját vízi jármű vagy egy közlekedésben részt vevő vízi jármű) szükséges. A vontatás alapvető feltétele vizsgálható a saját vízi jármű és a másik vízi jármű közötti vontatókötél kifeszítésével. Ha ez nem lehetséges, ellenőrizni kell, hogy adott-e legalább egy alternatív módszer egy virtuális vontatóhajóból származó erő meghatározására. Ellenőrizni kell, hogy a vontatási segédként használt másik vízi jármű fel tudja-e gyorsítani a vontatott saját vízi járművet, és oldalirányú húzással el tud-e indítani egy elfordulást. Ellenőrizni kell, hogy a vontató saját vízi jármű megfelelő manőverekkel tudja-e mozgatni a másik vízi járművet és meg tudja-e állítani azt, továbbá hogy a másik vízi járművet is el lehet-e forgatni egy oldalirányú húzással.	x	
Közlekedésben részt vevő vízi jármű					
38.	A közlekedésben részt vevő vízi járművek mennyisége	Legalább tíz közlekedésben részt vevő vízi járműnek kell rendelkezésre állnia.	A vizsgálatnak meg kell mutatnia, hogy a szükséges mennyiség beilleszthető-e a gyakorlatba.	x	x
39.	A közlekedésben részt vevő vízi járművek irányítása	A közlekedésben részt vevő vízi járművek a haladási irány és a sebesség megváltoztatásával reális módon követik az útvonalakat.	Az ellenőrzési funkciók elérhetőségét egy új gyakorlat létrehozásával kell ellenőrizni, beleértve a közlekedésben részt vevő vízi járműveket is.	x	x
40.	A mozgások viselkedése	Észszerűen zökkenőmentes mozgási viselkedés.	A közlekedésben részt vevő vízi járművek irányítására vonatkozó vizsgálati eljárást kell alkalmazni.	x	x
41.	A szél hatása	A közlekedésben részt vevő vízi jármű egy adott szélre reagálva sodródási szög tanúsításával reagál.	Ha a gyakorlat során szelet alkalmaznak, annak sodródási szöget kell kiváltania a közlekedésben részt vevő vízi járművön, amely a szél sebességétől és irányától függően változik.	x	
42.	Az áramlás hatása	A közlekedésben részt vevő vízi jármű egy adott áramlásra reagálva sodródási szög tanúsításával reagál.	Ha a gyakorlat során áramlást alkalmaznak, annak sodródási szöget kell kiváltania a közlekedésben részt vevő vízi járművön, amely az áramlás sebességétől és irányától függően változik.	x	x

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
43.	Képszakaszc és -méret	A vizualizációs rendszer lehetővé teszi a teljes horizonton való körbetekintést (360 fok). A teljes vízszintes látómező egy legalább 210 fokos rögzített nézet, valamint a horizont további részét mutató kapcsolható nézet(ek) útján érhető el. A függőleges nézet lehetővé teszi a kilátást lefelé egészen a vízig, illetve felfelé az ég felé, ahogyan azt a kormányállásból a szokásos kormányzási helyről látni lehetne.	A működő szimulátor szemrevételezése.	x	
44.	Felbontás képsebesség szerint	A felbontás eléri az emberi szem felbontását. A képsebesség (ideális esetben > 50 fps, legalább realisztikus, folyamatos kép megjelenítése) nem okozza a kép ugrálását.	A felbontást szemrevételezéssel kell ellenőrizni.	x	
45.	További részletezettség és megjelenítési minőség	A megjelenítési rendszer részletezettsége meghaladja az egyszerűsített ábrázolás szintjét. Jó áttekintést mutat a hajózási területről minden körülmények között.	A megjelenített modellt szemrevételezéssel kell ellenőrizni.	x	
46.	Vízfelület	A vízi jármű által keltett hullámok a vízi jármű sebességétől függenek. A rendszer a vízmélységet is figyelembe veszi. A szél által keltett hullámok megfelelnek a széliránynak és -sebességnek.	Szemrevételezéssel azt kell tapasztalni, hogy a vízi jármű által keltett hullámok a vízi jármű sebességétől függően változnak, és a szél által keltett hullámok a szél irányától és sebességétől függően változnak.	x	
47.	Nap, hold, égitestek	A nap és a hold 24 órás időszakot követ. A helyzetek nem felelnek meg pontosan a szimuláció helyének és időpontjának. Az éjszakai égbolt véletlenszerűen elhelyezett csillagokból állhat.	A szemrevételezésnek meg kell mutatnia, hogy a nap, a hold és az égitestek helyzete módosítható-e nappali, éjszakai és szürkületi helyzetekben	x	
48.	Időjárás	Álló, magas szintű felhőrétegek megjelenítésére kerül sor. Ezen kívül hulló eső, pára és köd is megjeleníthető.	Szemrevételezéssel a szükséges szintű részletezettség tapasztalható.	x	
49.	Környezeti zajok	A motorzajok szimulációja valóságúen történik.	A motor zajait csendes időjárási és tengeri körülmények között kell vizsgálni, az összes motorfordulatszámhoz tartozó zaj megfigyelésével. Meg kell határozni, hogy a motorhang hallható-e, illetve a hangerő és a hangzás megfelelő-e.	x	x
50.	Külső zajforrások (pl. motorzajok, figyelemzettető hangjelzések és horgony).	Az egyes hangjelzések lejátszása valóságú módon történik, de a helyzetüket akusztikusan nem lehet meghatározni.	Első lépésként az álló saját vízi jármű kormányállásában minden rendelkezésre álló hangjelzést egymás után aktiválni kell. Meg kell állapítani, hogy a hangjelzések valóságúek-e a hangzás és a hangerőszintek tekintetében. Második lépésben ugyanezeket a hangjelzéseket aktiválni kell egy másik vízi járművön, miközben a vízi jármű távolságát módosítják. Meg kell állapítani, hogy a helyes jelzés hangzik-e fel, és hogy a hangerőszintek helyesek-e. A vízi jármű kormányállásában minden működtethető kiegészítő elektromos egységet (pl. horgony) egyenként aktiválni kell. Ellenőrizni kell, hogy a működésük akusztikusan hallható-e.	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
51.	Külső zaj (hangjelzések)	A cél vízi jármű hangjelzéseinek hallhatónak kell lenniük.	Gyakorlat során a cél vízi járműről hangjelzést kell adni.		x
52.	Belső akusztikus információk	A hídon lévő készülékek hangjelzései reálisan hangzanak, de a szimulátor konzolján található hangszórók játsszák le azokat.	A kormányállásban megtalálható minden készülék minden hangjelzését egymás után aktiválni kell. Ellenőrizni kell, hogy a jeleket maguk a készülékek vagy a szimulátor hangszórói bocsátják ki, és mennyire hangzanak élethűen.	x	
53.	Zajok hallgatása	A kezelő képes a vízi jármű kormányállásából származó minden zajt meghallgatni.	Egy szimuláció keretén belül meg kell vizsgálni, hogy a vízi jármű kormányállásából származó hangok tisztán és érthetően kerülnek-e átvitelre, és hogy a hangerő szintje állítható-e.	x	
54.	Hangrögzítés	A vízi jármű kormányállásából származó hangok a szimulációval egyidejűleg rögzítésre kerülnek.	Egy gyakorlatot hajtanak végre rádiós kommunikációval és hangokkal. A visszajátszás során megfelelően hallható hangfelvételt kell tapasztalni, amely szinkronban van a szimuláció visszajátszásával.	x	
55.	Radarmegfelelőség	A vízszintes irányszög pontosságának meg kell felelnie az EN 302 194 európai műszaki előírásnak (ETSI). A függőlegesen korlátozott nyílásszöggel kapcsolatos hatások azonosíthatók pl. hidak alatt történő áthaladásakor.	„Függőleges” megfelelés: híd alatti áthaladás szimulációja, figyelembe véve a következőket: – az antenna vízfelszín feletti magassága az aktuális merülésnél, – a sugárzási szög a radar főnyalábjának és a vízi jármű hosszanti úszáshelyzetének megfelelően, – a híd magassága a híd alsó széle és a vízfelület között mérve.	x	x
56.	Felbontás	A radarszimulációnak valóság-hű radarképet kell létrehoznia. A radarszimulációnak meg kell felelnie az ETSI EN 302 194 [1] követelményeinek.	A megfelelő felbontást 1200 m távolságban kell bemutatni: két, egymástól 30 m azimutális távolságban lévő tárgyat két különálló objektumként kell azonosítani. Két objektumot, amelyek ugyanabban az irányban 1200 m távolságban, egymástól pedig 15 m távolságban vannak, két különböző tárgyként kell azonosítani.	x	x
57.	Saját vagy más vízi jármű által okozott kitakarás	A kitakarás megfelel a trigonometrikus kapcsolatoknak, de nem veszi figyelembe a vízi jármű dinamikus helyzetének változásait.	A saját vízi jármű által okozott kitakarást egy bója megközelítésével kell vizsgálni, és meg kell határozni a távolságot, amikor a bóját eltakarja a vízi jármű orra. Ennek a távolságnak reálisnak kell lennie. A más vízi jármű által okozott kitakarást két vízi jármű azonos irányba történő elhelyezésével kell vizsgálni. Amikor egy kisebb vízi járművet egy nagyobb vízi jármű mögé helyeznek, a kisebb vízi jármű nem jelenhet meg a radar kijelzőjén.	x	x
58.	Vízfelszínről és esőről visszaverődő zavarjelek („clutter”)	A szűrők beállítása és hatásuk megfelel a valódi jóváhagyott eszközök nagyságrendjének.	Az értékelés a szűrők bekapcsolásával és beállításával történik.	x	x

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
59.	Hamis visszaverődések	Hamis visszaverődések keletkeznek. Emellett a többszörös visszaverődések gyakorisága valósághűen változik a távolsággal.	Több vízi járművel végzett gyakorlat során hamis visszaverődéseknek kell látszaniuk. A vizsgálat során a megfigyelőnek interferenciát és többszörös visszaverődéseket kell keresnie.	x	x
60.	Vízmélység	A fenéktopográfia részletes leírását batimetriás kontúrok és szondák útján vagy más formában, nagy felbontásban kell ábrázolni, amennyiben az adatok rendelkezésre állnak.	A vizsgálandó területen áthajózva ellenőrizni kell, hogy a visszhangos mélységmérő reális értékeket mutat-e.	x	
61.	Áramlás	Az áramlás tetszőlegesen meghatározható legalább 2 dimenziós vektormezőkkel, nagy felbontásban, a vízi jármű méretéhez és a területhez igazítva.	Az áramlás hatását úgy kell vizsgálni, hogy a saját vízi járművet sodródni kell hagyni a folyón. A vízi járműnek életszerű módon kell mozognia az áramlással.	x	x
62.	Árapály	Az árapályadatokat durva térbeli vagy időbeli felbontásban, vagy mindkettőben kell megadni.	Az árapálnak a lebegő tárgyra gyakorolt hatása értékelhető egy olyan, lehetőleg kis méretű lebegő tárgy szimulálásával, amelyre semmilyen meghajtás vagy más erő (pl. szél vagy kötelek révén) nem hat. A napszak megváltoztatásával ellenőrizhető, hogy az árapályáramlás és a vízszint időfüggő és valósághű-e. A vízszint közvetlenül látható a visszhangos mélységmérőn, és egy teljes napra nézve felvétel készíthető róla, hogy összehasonlítható legyen a mért vagy számított adatokkal.	x	
63.	Szél	Ingadozások és szélvektormezők határozhatók meg, és lehetővé teszik a helyi módosítást.	Ha a fedélzeten szélmérő van „felszerelve”, a hídon lévő műszernek mutatnia kell a relatív szélesebbséget és szélirányt. Meg kell vizsgálni a különböző szélmezők hatását a vízi jármű dinamikájára.	x	
64.	Álló tárgyak 2D/3D modelljei	A tárgyak 2D-s ábrázolással való helyettesítése csak a nagyon távoli és nem felismert tárgyak esetében engedélyezett.	Amíg a vízi jármű az ellenőrizendő szimulációs területen mozog, meg kell figyelni a rögzített tárgyakat. Megállapítható, mely távolságban és milyen módon csökken a részletesség szintje, és hogy 2D modellek használatára kerül-e sor.	x	
65.	Álló tárgyak részletességi szintje	A tárgyak kellő részletességi szinttel, valósághűen vannak ábrázolva, bár az alakokban és felületekben egyszerűsítések felismerhetők.	A vizsgálandó gyakorlóterületet be kell tölteni és egy saját vízi járművet kell beállítani. Először meg kell vizsgálni, hogy minden hajózási szempontból fontos tárgy azonosítása megtörtént-e. A tájnak első pillantásra reálisnak kell lennie.	x	
66.	Mozgatható tárgyak nappali/éjszakai modelljei	Sötétségben bármely tárgy megvilágítható. A hajózási szempontból fontos fényforrások előre meghatározott jellemzőkkel képesek fényt kibocsátani.	A vizsgálandó gyakorlóterületet be kell tölteni és egy saját vízi járművet kell beállítani. A szimuláció időpontját éjféltre kell állítani. Meg kell vizsgálni, hogy minden hajózási szempontból fontos tárgy úgy van-e kivilágítva a szimulációban, mint a valóságban. Továbbá meg kell vizsgálni, hogy más tárgyak ki vannak-e világítva. Ha a szimulátorszoftver rendelkezik ezzel a funkcióval, az oktató bekapcsolja és kikapcsolja a kívánt elemek világítását.	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
67.	Mozgatható tárgyak 2D/3D modelljei	Kétdimenziós tárgyak használatára csak a háttérben (nagy távolságra) kerül sor, ahol alig látszanak. Egyébként 3D modelleket kell használni.	A vizsgálandó gyakorlóterületet be kell tölteni és egy saját vízi járművet kell kiválasztani. A gyakorlóterületet teljesen be kell hajózni; ugyanakkor a rendelkezésre álló mozgatható tárgyakat használni kell, meg kell figyelni és értékelni kell annak megállapítása érdekében, hogy a megfigyelő felé forduló felületük lapos-e.	x	
68.	Részletezettségi szint	Fokozott részletezettségi szint esetén valóság-hű tárgyak szerepelnek, bár a formák és felületek egyszerűsített módon jelennek meg.	Egy saját vízi jármű halad egy tetszőlegesen kiválasztott működési területen. Értékelhető mozgó tárgyakat kell használni. Ezek megjelenésének életszerűnek kell lennie.	x	
69.	A fények és nappali jelzések beállítása	A megjelenített fények és jelzések külön-külön kapcsolhatók, azaz az összes fényt és jelzést külön tárolják az adatbázisban, és a valódi vízi járműre vonatkozó követelmények szerint, valamint a használt vízi járműre vonatkozó szabályoknak megfelelően helyezik el.	Egy közlekedésben részt vevő vízi jármű közvetlen közelében saját vízi járművet használnak bármelyik gyakorlóterületen. Amennyire lehetséges, a kezelő mindenféle nappali jelzést és közlekedési fényt állít be a közlekedésben részt vevő vízi jármű fedélzetén. Ha a szimulátor lehetővé teszi, a közlekedésben részt vevő vízi jármű helyett egy második saját vízi járművet kell használni. A második saját vízi járművön szintén mindenféle fényjelet és nappali jelzést kell beállítani. Az első vízi jármű kormányvezérlő-állásában ellenőrizni kell, hogy mely fényjelek és nappali jelzések láthatók mindkét másik vízi járművön.	x	
70.	Nappali/éjszakai modellek	A fényforrások bizonyos jellemzők szerint villoghatnak.	Egy saját vízi jármű hajózik egy működési területen. A szimulációs időpont 24:00 óra. Minden értékelhető mozgó tárgyat használni kell. Amennyire lehetséges, a kezelő bekapcsolja a tárgyakra felszerelt összes rendelkezésre álló fényforrást szemrevételezés céljából.	x	
71.	Radarvisszaverő-képesség	A radarképen lévő visszhangnak életszerűnek és a látószögtől függőnek kell lennie.	Ellenőrizni kell, hogy a visszatükröző tárgyak valóság-hű visszhangot mutatnak-e.	x	x
72.	A hullámok és a csapadék okozta visszatükröződések	A rendszer tárolja a tipikus hullámmintákhoz tartozó tengeri állapot visszhangokat, a tengeri állapotszintek tartományára is kiterjedően. A csapadékok okozta visszaverődések megjelenítése valóság-hűen történik.	A tengeri állapot visszhangokat különböző hullámmagasságok és -irányok beállításával kell vizsgálni. A csapadékok okozta visszaverődéseket ellenőrizni kell.	x	x
73.	Hullámok	A tenger állapotát és a hullámok irányát be lehet állítani; a vízi jármű valóság-hűen mozog.	Meg kell vizsgálni, hogy a vízi jármű mozgása a tenger állapotának megfelelően változik-e. A hullámok irányának és magasságának láthatónak kell lennie.	x	
74.	Csapadék	Minden időjárási körülmény (korlátozott látási viszonyok, csapadék, villámlás és a felhőképződés kivételével) rendelkezésre áll, összefüggő képet eredményezve.	Szemrevételezéssel ellenőrizni kell, hogy a látási viszonyok korlátozása megvalósítható-e.	x	

Sz.	Tétel	Műszaki követelmény minőségi szintje	Vizsgálati eljárás	Hajókezelő szimulátor	Radarszimulátor
75.	Térkép-megjelenítés	A belvízi ECDIS rendszernek információs módban meg kell felelnie az Európai Unió vagy a Rajnai Hajózási Központi Bizottság által közzétett legutóbbi szabvány követelményeinek (a Bizottság 909/2013/EU végrehajtási rendelete vagy a CCNR Belvízi ECDIS kiadványának 2.3-as vagy frissített kiadása).	Ellenőrizni kell, hogy az ECDIS szoftver tanúsítása megtörtént-e, és a rendszer belvízi elektronikus hajózási térképet használ-e.	x	
76.	Mértékegységek	A szimulátor az európai belvízi hajózásban alkalmazott mértékegységeket használja (km, km/h).	A megjelenített mértékegységeket ki kell értékelni.	x	x
77.	Nyelvi beállítások	A vizsga nyelvét és/vagy az angol nyelvet kell alkalmazni.	A műszerek nyelvét ellenőrizni kell.	x	x
78.	A gyakorlatok mennyisége	Lehetőséget kell biztosítani, hogy különböző gyakorlatokat lehessen létrehozni, menteni és futtatni, amelyeknek futás közben módosíthatóknak kell lenniük.	Különböző műveleteket kell végrehajtani.	x	x
79.	Saját vízi járművek mennyisége	Minden egyes hídra egy másik vízi járművet lehet betölteni.	Különböző gyakorlatok bemutatása több híddal (adott esetben).	x	
80.	Adatok tárolása	Minden olyan szimulációs értéket tárolni kell, amely szükséges a szimuláció visszajátszásához, beleértve a vizsgázó teljesítményéről készült videofelvételt és hangfelvételt is.	Elindítanak egy szimulációt, és elvégzik az adattárolást. A szimulációt újra betöltik és felülvizsgálják annak megállapítása érdekében, hogy az összes releváns adat rendelkezésre áll-e a rögzített szimulációs futtatásból.	x	x
81.	A megjelenített vizsga tárolása	Lehetőséget kell biztosítani a visszajátszásra a kezelőhelyiségben vagy egy eligazító állomáson. A rádiós kommunikációnak hangrögzíthetőnek kell lennie.	A gyakorlatot vissza kell játszani.	x	x

(1) A cél vízi járművet teljes mértékben a szimulátor irányítja, és mozgása sokkal egyszerűbb lehet, mint egy saját vízi járműé.

(2) A saját vízi jármű olyan objektum a szimulátorban, amelyet teljes egészében ember irányít, és amely vizuálisan megjeleníti a szituációt.

II. A HAJÓKEZELŐ SZIMULÁTOROK ÉS A RADARSZIMULÁTOROK JÓVÁHAGYÁSÁNAK ADMINISZTRATÍV ELJÁRÁSÁRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

I. Az (EU) 2017/2397 irányelv 17. cikke (3) bekezdésének a) és b) pontjában említett vizsgákban használt szimulátorok jóváhagyási eljárása

1. A kompetenciák értékelésére szimulátorokat használó szervezetnek jóváhagyási kérelmet kell benyújtani a tagállam illetékes hatóságához,
 - a) meghatározva, hogy melyik kompetenciaértékeléshez kívánja engedélyeztetni a szimulátort, azaz a hajóvezetői képesítő bizonyítvány megszerzésére irányuló gyakorlati vizsgához (hajókezelő szimulátor), vagy a radar segítségével történő hajózásra érvényes különleges engedély megszerzésére irányuló gyakorlati vizsgához (radarszimulátor), vagy mindkettőhöz;
 - b) jelezve, hogy a szimulátor biztosítja a szimulátorokra vonatkozó szabványban vagy szabványokban említett minimális technikai és funkcionális követelményeknek való megfelelést.
2. Az illetékes hatóságnak gondoskodnia kell arról, hogy a szimulátorokra vonatkozó szabványban megadott minimális technikai és funkcionális követelményeket az egyes elemek vizsgálati eljárásának megfelelően ellenőrizzék. E feladat elvégzéséhez az illetékes hatóság a képzési programot végző szervtől független szakértőket vesz igénybe. A szakértők minden egyes tétel esetén dokumentálják a megfelelési ellenőrzését. Ha a vizsgálati eljárások megerősítik a követelmények teljesülését, az illetékes hatóság jóváhagyja a szimulátort. A jóváhagyásban meg kell határozni, hogy a szimulátort melyik konkrét kompetenciaértékeléshez engedélyezik.

II. Értesítés a jóváhagyásról és minőségi szabványok rendszeréről

1. A szimulátorok jóváhagyására illetékes hatóságnak értesítenie kell a szimulátor jóváhagyásáról az Európai Bizottságot és minden érintett nemzetközi szervezetet, megjelölve legalább az alábbiakat:
 - a) a szimulátort melyik kompetenciaértékeléshez engedélyezték, azaz a hajóvezetői képesítő bizonyítvány megszerzésére irányuló gyakorlati vizsgához (hajókezelő szimulátor), vagy a radar segítségével történő hajózásra érvényes különleges engedély megszerzésére irányuló gyakorlati vizsgához (radarszimulátor), vagy mindkettőhöz;
 - b) a szimulátor üzemeltetőjének neve;
 - c) a képzési program neve (adott esetben);
 - d) a képesítő bizonyítványokat kiadó szerv, a különleges engedélyek vagy gyakorlati vizsga bizonyítványok;
 - e) a szimulátor jóváhagyása hatálybalépésének, visszavonásának vagy felfüggesztésének dátuma.
2. Az (EU) 2017/2397 irányelv 27. cikkében említett minőségértékelési és minőségbiztosítási rendszer céljára az illetékes hatóságok megőrzik az I.1. szakasz a) pontjában meghatározott kérelmeket és az I.2. szakaszban meghatározott dokumentációt.

IV. MELLÉKLET

AZ EGÉSZSÉGI ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

EGÉSZSÉGI ALKALMASSÁGI KRITÉRIUMOK ORVOSI KEZELÉSRE SZORULÓ ÁLLAPOTOK ESETÉBEN (ÁLTALÁNOS ALKALMASSÁG, LÁTÁS ÉS HALLÁS)

Bevezetés

A vizsgáló orvosnak szem előtt kell tartania, hogy nem lehet olyan átfogó listát készíteni az alkalmassági feltételekről, amelyek az összes lehetséges körülményt, illetve azok megjelenési módjának és prognózisának összes változatát tartalmazzák. A táblázatban elfogadott megközelítés alapjául szolgáló elveket gyakran ki lehet terjeszteni olyan állapotra is, amelyre a táblázat nem tér ki. Orvosi kezelésre szoruló állapotok fennállása esetén az alkalmasságra vonatkozó döntések a gondos klinikai vizsgálatról és elemzéstől függenek, és a következő pontokat kell figyelembe venni, amikor alkalmasságra vonatkozó döntést hoznak:

- A fizikai és pszichológiai alkalmasságból álló egészségi alkalmasság azt jelenti, hogy a személy nem szenved olyan betegségben vagy fogyatékosságban, amelynek eredményeképpen a belvízi jármű fedélzetén szolgáló személy nem képes a következők bármelyikére:
 - a) a vízi jármű működtetéséhez szükséges feladatok végrehajtása,
 - b) a rábízott feladatok bármikor történő végrehajtása,
 - c) a környezet helyesen történő érzékelése.
- A felsorolt orvosi kezelésre szoruló állapotok gyakori példák azokra, amelyek miatt a személyzet tagjai alkalmatlannak minősülhetnek. A lista felhasználható arra is, hogy meghatározzák az alkalmasságra vonatkozó megfelelő korlátozásokat. A megadott feltételek csak útmutatást adhatnak az orvosoknak, és nem helyettesíthetik a megalapozott orvosi megítélést.
- A belvízi utakon végzett munkára és folytatott életvitelre gyakorolt hatások nagymértékben eltérőek lehetnek, az egyes állapotok természetes előtörténetétől és a kezelés terjedelmétől függően. Az alkalmassá nyilvánításhoz az állapotról rendelkezésre álló tudást és az állapotnak az adott egyénnél tapasztalható jellemzőre vonatkozó értékelést kell felhasználni.
- Amennyiben az egészségi alkalmasság nem bizonyítható teljes mértékben, a hajózás egyenértékű biztonságosságának feltétele mellett mérséklési intézkedések és korlátozások határozhatók meg. A mérséklési intézkedések és korlátozások listája felvételre kerül a jelen szöveghez tartozó megjegyzések közé. Szükség esetén ezen mérséklési intézkedésekre és korlátozásokra hivatkozások történnek az egészségügyi alkalmassági kritériumok leírásaiban.

A táblázat szerkezete a következő:

1. oszlop: A betegségek WHO szerinti nemzetközi osztályozása, 10. revízió (ICD-10, magyar rövidítése BNO-10). A felsorolt kódok az elemzés és különösen az adatok nemzetközi összeállításának segédeszközét képezik.
2. oszlop: Az állapot vagy állapotcsoport hétköznapi neve, rövid megjegyzéssel annak a belvízi utakon végzett munkára való jelentőségéről.
3. oszlop: Azon egészségügyi alkalmassági kritériumok, amelyek a következő döntés meghozatalához vezetnek: alkalmatlanság.
4. oszlop: Azon egészségügyi alkalmassági kritériumok, amelyek a következő döntés meghozatalához vezetnek: képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat.

Két függeléke van:

1. *függelék* A H 0059 diagnosztikai kód alatt meghatározott látásra vonatkozó feltételek
2. *függelék* A H 68-95 diagnosztikai kód alatt meghatározott hallásra vonatkozó feltételek.

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
A 00–B99	FERTŐZÉSEK		
A 00 – 09	Emésztőrendszeri fertőzés Átadás másoknak, ismétlődés	T – Ha a paron észlelték (aktuális tünetek vagy várakozás hordozói státuszra vonatkozó vizsgálati eredményekre), vagy megerősített hordozói státusz, amíg a kiküszöbölés bizonyított	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
A 15–16	Pulmonális tuberkulózis Átadás másoknak, ismétlődés	T – Pozitív szűrővizsgálat vagy klinikai előzmény, amíg ki nem vizsgálják. Ha fertőzött, amíg a kezelés stabilizálódott és a fertőzőképesség hiányát megerősítették P – Visszaesés vagy súlyos maradványkárosodás	A kezeléssorozat sikeres befejezése
A 50–64	Szexuális úton terjedő fertőzések Akut károsodás, ismétlődés	T – Ha a paron észlelték: amíg a diagnózist megerősítették, a kezelést kezdeményezték és a kezeléssorozat sikeresen befejeződött. P – Nem kezelhető késői szövődmények	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek
B 15	Hepatitisz A Élelmiszer- vagy vízszennyezéssel átvihető	T – Amíg a sárgaság megszűnt, vagy a testmozgásra való képesség helyreállt	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek
B 16–19	Hepatitisz B. Vérrel vagy más testfolyadékkal érintkezve átvihető. Végleges májkárosodás és májrák lehetősége	T – Amíg a sárgaság megszűnt, vagy a testmozgásra való képesség helyreállt P – Végleges májkárosodás a biztonságos munkavégzést befolyásoló tünetekkel vagy szövődmények valószínűségével	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek. Alkalmas, legfeljebb két év időkorlátozással
	Hepatitisz C Vérrel vagy más testfolyadékkal érintkezve átvihető. Végleges májkárosodás lehetősége	T – Amíg a sárgaság megszűnt, vagy a testmozgásra való képesség helyreállt P – Végleges májkárosodás a biztonságos munkavégzést befolyásoló tünetekkel vagy szövődmények valószínűségével	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek
B 20–24	HIV+ Vérrel vagy más testfolyadékkal érintkezve átvihető. Előrehaladás HIV-hez kapcsolódó betegségek vagy AIDS felé	T – Az állapottal kapcsolatos megfelelő tudatosság és a kezelési ajánlások teljeskörű betartása P – Nem visszafordítható HIV-hez kapcsolódó betegségek. A gyógyszerek folytatódó károsító hatása	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek. Alkalmas, legfeljebb két év időkorlátozással
A 00–B 99 nincs külön felsorolva	Egyéb fertőzés Személyes egészségkárosodás, mások megfertőzése	T – Súlyos fertőzés és az átvitel komoly kockázata esetén P – Ha az ismétlődő károsodás vagy a fertőzés ismétlődésének valószínűsége továbbra is fennáll	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek
C00–48	RÁKOK		
C 00–48	Rosszindulatú dagاناتok – beleértve a limfómát, a leukémiát és a kapcsolódó állapotokat Ismétlődés – különösen akut szövődmények, pl. vérzés okozta károsodás	T – Amíg kivizsgálták, kezelték és a prognózist meghatározták P – Folytatódó állapotromlás a biztonságos munkavégzést befolyásoló tünetekkel vagy az ismétlődés magas valószínűségével	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek Egy specialista által elvégzett hivatalos értékeléssel kell megerősíteni

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
D 50–89 VÉRREL KAPCSOLATOS RENDELLENESÉGEK			
D 50–59	Vérszegénység/haemoglobin- opathiák Testmozgásra való képesség csökkenése. Epizodikus vörösvérsejt-rendellenességek	T – Amíg a hemoglobin normális vagy stabil P – Súlyos ismétlődő vagy folyamatos vérszegénység vagy vörösvérsejtbontásból eredő romló tünetek, amelyek nem kezelhetők	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek
D 73	Lépellátóváltás (műtéti előzmények) Bizonyos fertőzésekre való fokozott fogékonyság	T – Amíg a klinikai kezelés befejeződött és a testmozgásra való képesség helyreállt	Nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek
D 50–89 nincs külön felsorolva	A vér és a vérképző szervek egyéb betegségei Változatos – a rendellenes vérzés megismétlődése, és esetleg a testmozgásra való képesség csökkenése vagy a fertőzésekkel szembeni alacsony ellenálló képesség	T – Miközben kivizsgálás alatt áll P – Krónikus véralvadási zavarok	Eseti értékelés
E 00–90 ENDOKRIN ÉS METABOLIKUS			
E 10	Cukorbetegség – inzulinhasználó Alacsony vércukorszint okozta akut károsodás. Szövődmények a vércukorszint feletti ellenőrzés elvesztése miatt. Látásproblémák, neurológiai és szívproblémák megnövekedett valószínűsége	T – Ha hiányzik: 1. az ellenőrzés alatt tartás képessége; 2. a kezelési előírásoknak való megfelelés, vagy 3. az alacsony vércukorszintre való odafigyelés P – Ha rosszul kezelt vagy nem tartja be a kezelést. Alacsony vércukorszint előzmény előfordulása vagy az alacsony vércukorszintre való odafigyelés. A cukorbetegség súlyosbodása szövődmények következtében	Eseti értékelés, legfeljebb 5 év időkorlátozással. Ha bizonyított a megfelelő ellenőrzés alatt tartás, a kezelési ajánlásoknak való teljeskörű megfelelés és az alacsony vércukorszintre való megfelelő odafigyelés. A 04*** korlátozás feltüntethető
E 11–14	Cukorbetegség – nem inzulinnal kezelt. Más gyógyszeres kezelés Állapotromlás miatt inzulinhasználatra való áttérés, látásproblémák, neurológiai és szívproblémák megnövekedett valószínűsége	T – Ha hiányzik: 1. az ellenőrzés alatt tartás képessége, 2. a kezelési előírásoknak való megfelelés, vagy 3. az alacsony vércukorszintre való odafigyelés	Ha stabilizálták, és szövődmények hiányában nincs súlyosbodás: alkalmas, legfeljebb 5 év időkorlátozással
	Cukorbetegség – nem inzulinos; kizárólag étrenddel kezelt Állapotromlás miatt inzulinhasználatra való áttérés, látásproblémák, neurológiai és szívproblémák megnövekedett valószínűsége	T – Ha hiányzik: 1. az ellenőrzés alatt tartás képessége, 2. a kezelési előírásoknak való megfelelés, vagy 3. az alacsony vércukorszintre való odafigyelés	Ha stabilizálták, és szövődmények hiányában nincs súlyosbodás: alkalmas, legfeljebb 5 év időkorlátozással

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
E 65–68	Elhízás/rendellenes test-súly – magas vagy alacsony Önmagának okozott baleset, csökkent mozgásképesség, a rutinszerű és vészhelyzeti feladatok elvégzésére való képesség csökkenése. Cukorbetegség, artériás betegség és ízületi gyulladás megnövekedett valószínűsége	T – Ha a biztonság szempontjából kritikus feladatok nem hajthatók végre, a képesség vagy a gyakorlati teszten elért teljesítmény gyenge, a testtömeg-index (BMI) ≥ 40 (3. elhízási szint) P – A biztonság szempontjából kritikus feladatok nem hajthatók végre; a képesség vagy a gyakorlati teszten elért teljesítmény gyenge, és nem sikerül javulást elérni	Képes arra, hogy teljesítse a rábízott, biztonság szempontjából kritikus feladatokhoz szükséges rutinszerű és vészhelyzeti képességeket. A 07*** és/vagy 09*** korlátozás feltüntethető
E 00–90 nincs külön felsorolva	Egyéb endokrin és metabolikus betegségek (pajzsmirigy, mellékvese, beleértve az Addison-kórt, agyalapi mirigy, petefészek, herék) Ismétlődés vagy szövődmények valószínűsége	T – Amíg kivizsgálták, a megfelelő ellenőrzés alatt tartást érték és a kezelést tartja. Egy évig a kezdeti diagnózis vagy visszaesés után, amelyben rendszeres felülvizsgálat történt P – Ha az állapotromlás folytatódik, a gyógyszerek gyakori beállítása szükséges vagy súlyosabb szövődmények megnövekedett valószínűsége áll fenn	Eseti értékelés: ha a gyógyszerelés stabil és az állapotok megfigyelése ritkán történik, nincs károsodás és a szövődmények nagyon alacsony valószínűsége áll fenn
F 00–99 MENTÁLIS, KOGNITÍV ÉS VISELKEDÉSI ZAVAROK			
F10	Alkohollal való visszaélés (függőség) Ismétlődés, balesetek, kiszámíthatatlan viselkedés/biztonsági teljesítmény	T – Amíg kivizsgálták, a megfelelő ellenőrzés alatt tartást érték és a kezelést tartja. Egy évig a kezdeti diagnózis vagy visszaesés után, amelyben rendszeres felülvizsgálat történt P – Ha tartósan fennáll vagy társbetegség is fennáll, valószínűleg előrehalad majd vagy ismétlődik a munka során	Egymást követő három évben: alkalmas, legfeljebb egy év időkorlátozással, 04*** és 05*** korlátozással. Ezt követően: alkalmas, legfeljebb három éves időszakokra, 04*** és 05*** korlátozással. Ezt követően: alkalmas korlátozás nélkül, kettő, három és öt év egymást követő időszakokra, visszaesés nélkül és társbetegség nélkül, ha az egyes időszakok végén végzett vérvizsgálat nem mutat problémákat
F 11–19	Kábítószer-függőség/tartós anyaghasználat , magában foglalja mind a tiltott kábítószer-használatot, mind a receptre felírt gyógyszerektől való függőséget Ismétlődés, balesetek, kiszámíthatatlan viselkedés/biztonsági teljesítmény	T – Amíg kivizsgálták, a megfelelő ellenőrzés alatt tartást érték és a kezelést tartja. Egy évig a kezdeti diagnózis vagy visszaesés után, amelyben rendszeres felülvizsgálat történt P – Ha tartósan fennáll vagy társbetegség is fennáll, valószínűleg előrehalad majd vagy ismétlődik a munka során	Egymást követő három évben: alkalmas, legfeljebb egy év időkorlátozással, 04*** és 05*** korlátozással. Ezt követően: alkalmas, legfeljebb három éves időszakokra, 04*** és 05*** korlátozással. Ezt követően: alkalmas korlátozás nélkül, kettő, három és öt év egymást követő időszakokra, visszaesés nélkül és társbetegség nélkül, ha az egyes időszakok végén végzett vérvizsgálat nem mutat problémákat

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
F 20-31	Pszichózis (akut) –akár szervi, akár skizofrén vagy a BNO-ban felsorolt egyéb kategóriák. Bipoláris (mániás depressziós zavarok) Ismétlődés, amely az észlelés/felismerés megváltozásához, balesetekhez, kiszámíthatatlan és nem biztonságos viselkedéshez vezet	Provokáló tényezők hatására bekövetkezett egyszeri epizód után: T – Amíg kivizsgálták, a megfelelő ellenőrzés alatt tartást érték és a kezelést tartja. Három hónapig a kezdeti diagnózis után	Ha a fedélzeti személyzet tagjának van betegségtudata, betartja a kezelést, és nem szenved mellékhatásoktól a gyógyszeres kezelés következtében: alkalmas, 04*** korlátozással. A 05*** korlátozás feltüntethető. Alkalmas korlátozás nélkül: egy évvel az epizód után, feltéve, hogy a provokáló tényezők mindig elkerülhetők és el is fogja kerülni azokat Időkorlátozás: először két év, hat hónap. Ezt követően öt év, egy év
		Provokáló tényezők nélkül bekövetkezett egyszeri epizód után, illetve provokáló tényezők hatására vagy azok nélkül bekövetkezett több mint egy epizód után: T – Amíg kivizsgálták, a megfelelő ellenőrzés alatt tartást érték és a kezelést tartja. Két évig az utolsó epizódot követően. P – Egynél több epizód vagy az ismétlődés továbbra is fennálló valószínűsége. A korlátozásokkal vagy anélkül való alkalmasság feltételei nem teljesülnek	Ha nem fordult elő visszaesés és nem volt gyógyszerhasználat két éven keresztül: alkalmas, ha egy specialista orvos megállapította, hogy az egyértelműen azonosítható ok átmeneti, és a visszaesés nagyon valószínűtlen
F 32–38	Hangulati/érzelmi zavarok. Súlyos szorongásos állapot, depresszió vagy bármely más mentális zavar, amely valószínűleg rontja a teljesítményteljesítést, csökkent teljesítmény, különösen vészhelyzet esetén	T – Miközben akut, kivizsgálás alatt áll, vagy ha romló tünetek vagy a gyógyszer mellékhatásai tapasztalhatók. P – Tartósan fennálló vagy ismétlődő romló tünetek	A teljes felgyógyulás és az egyedi eset teljeskörű mérlegelése után. Alkalmas minősítés tüntethető fel a hangulati zavar jellemzőitől és súlyosságától függően. Időkorlátozás: először két év, hat hónap. A 04*** és/vagy 07*** korlátozás feltüntethető. Ezt követően öt év, egy év
	Hangulati/érzelmi zavarok. Szorongás/depresszió kisebb vagy reaktív tünetei. Ismétlődés, csökkent teljesítmény, különösen vészhelyzet esetén	T – Amíg tünetmentes lesz gyógyszerek nem szorul P – Tartósan fennálló vagy ismétlődő romló tünetek	Ha a romló tünetektől és a gyógyszer súlyosbító mellékhatásaitól mentes. A 04*** és/vagy 07*** korlátozás feltüntethető.
F 00–99 nincs külön felsorolva	Egyéb rendellenességek például a személyiség, a figyelem (ADHD), a fejlődés (pl. autizmus) rendellenességei. A teljesítmény és a megbízhatóság csökkenése, és a kapcsolatokra gyakorolt hatás tapasztalható	P – Ha úgy ítélik meg, hogy a biztonság szempontjából kritikus következményekkel jár	Nincsenek várható káros hatások a munka során. Az előző szolgálati időszakokban bekövetkezett incidensek. A 04*** és/vagy 07*** korlátozás feltüntethető

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
G 00–99 IDEGRENSZERI BETEGSÉG			
G 40–41	Egyetlen roham <i>A vízi járműben, másokban és önmagában okozott kár a rohamokból eredően</i>	Egyetlen roham T – Miközben kivizsgálás alatt áll és a rohamot követően egy évig	Egy évvel a roham után és stabil gyógyszeres kezelés alatt: alkalmas, 04*** korlátozással Alkalmas korlátozások nélkül: Egy évvel a roham után és egy évvel a kezelés befejeződése után
	Epilepszia – provokáló tényezők nélkül (több roham) <i>A vízi járműben, másokban és önmagában okozott kár a rohamokból eredően</i>	T – Miközben kivizsgálás alatt áll és az utolsó rohamot követően két évig P – Ismétlődő rohamok, gyógyszeres kezeléssel nincs ellenőrzés alatt tartva	Gyógyszerek nélkül vagy stabil gyógyszeres kezelés alatt, azt megfelelően betartva: alkalmas, 04*** korlátozással Alkalmas korlátozások nélkül, ha rohammentes és gyógyszeres kezelésre nem szorul legalább tíz éve
	Epilepszia – alkohol, gyógyszer, fejsérülés által provokált (több roham) <i>A vízi járműben, másokban és önmagában okozott kár a rohamokból eredően</i>	T – Miközben kivizsgálás alatt áll és az utolsó rohamot követően két évig P – Ismétlődő rohamok, gyógyszeres kezeléssel nincs ellenőrzés alatt tartva	Gyógyszerek nélkül vagy stabil gyógyszeres kezelés alatt, azt megfelelően betartva: alkalmas, 04*** korlátozással Alkalmas korlátozások nélkül, ha rohammentes és gyógyszeres kezelésre nem szorul legalább öt éve
G 43	Migrén (gyakori rohamok, amelyek cselekvésképtelenséget okoznak) <i>Cselekvésképtelenséget okozó ismétlődések valószínűsége</i>	P – Gyakori rohamok, amelyek cselekvésképtelenséget okoznak	Nincsenek várható cselekvésképtelenséget okozó káros hatások a munka során. Nem voltak incidensek az előző szolgálati időszakokban
G 47	Alvási apnoé <i>Kimerültség és elalvási epizódok munka közben</i>	T – Amíg a kezelést megkezdik és három hónapon keresztül sikeres P – Ha a kezelés sikertelen vagy nem tartja be	T – Amíg a kezelés bizonyíthatóan sikeres három hónapon keresztül. A megfelelés hathavonta történő értékelése. A 05*** korlátozás feltüntethető
	Narkolepszia <i>Kimerültség és elalvási epizódok munka közben</i>	T – Amíg kezeléssel ellenőrzés alatt tartva legalább két éven keresztül P – Ha a kezelés sikertelen vagy nem tartja be	Ha specialista megerősíti a kezeléssel való teljes ellenőrzés alatt tartást legalább két éven keresztül: alkalmas, 04*** korlátozással
G 00–99 nincs külön felsorolva	Egyéb szervi idegrendszeri betegség például sclerosis multiplex, Parkinson-kór. <i>Ismétlődés/előrehaladás. Az izomerő, az egyensúly, a koordináció és a mozgási képesség korlátozottsága</i>	T – Amíg kivizsgálták, a megfelelő ellenőrzés alatt tartást elérték és a kezelést tartja P – Ha a korlátozottságok hatással vannak a biztonságos munkavégzésre, vagy nem felel meg a fizikai képességekre vonatkozó követelményeknek	Eseti értékelés a munkaköri és vészhelyzeti követelmények alapján, neurológiai-pszichiátriai specialisták által adott tanács szerint

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
R 55	Ájulás és más tudatzavarok Sérülést vagy az ellenőrzés elvesztését okozó ismétlődés	T – Amíg kivizsgálják az ok meghatározása és bármely mögöttes állapot ellenőrzés alatt tartásának bizonyítása érdekében. Az esemény: <hr/> a) <u>Egyszerű</u> ájulás/idiopátiás szinkópa <hr/> b) Nem egyszerű ájulás/idiopátiás szinkópa. Megmagyarázhatatlan zavar: nem ismétlődő, és bármiféle észlelhető keringési, metabolikus vagy neurológiai ok nélkül bekövetkező T – Négy hét <hr/> c) Zavar: ismétlődő, vagy lehetséges mögöttes keringési, metabolikus vagy neurológiai ok miatt bekövetkező T – Lehetséges mögöttes ok miatt, ami nem azonosított vagy nem kezelhető: az esemény után hat hónapon keresztül, ha nincs ismétlődés T – Lehetséges mögöttes ok miatt vagy megtalált és kezelt ok miatt, a sikeres kezelést követő egy hónapon keresztül <hr/> d) Tudatzavar rohamra utaló jellemzőkkel. Go to G 40–41 P – A fentiek mindegyike esetében, ha a teljes kivizsgálás és megfelelő kezelés ellenére továbbra is ismétlődő incidensek következnek be	Eseti értékelés. A 04*** korlátozás feltüntethető <hr/> Eseti értékelés. A 04*** korlátozás feltüntethető.
T 90	Koponyán belüli műtét/sérülés , beleértve az érrendellenességek kezelését és az agykárosodást okozó súlyos fejsérülést. A <i>hajóban, másokban és önmagában okozott kár a rohamokból eredően. A kognitív, érzékszervi vagy motoros funkciók elégtelenségei. A mögöttes állapot ismétlődése vagy szövődményei</i>	T – Egy évig vagy hosszabb ideig, amíg a roham valószínűsége alacsony* lesz, specialistától beszerzett vélemény alapján P – Folytatódó állapotromlás a mögöttes állapotból vagy sérülésből adódóan, vagy ismétlődő rohamok	Legalább egy év elteltével, ha a roham valószínűsége alacsony*, és nincs állapotromlás a mögöttes állapotból vagy sérülésből adódóan: alkalmas, 04*** korlátozással Alkalmas korlátozások nélkül, ha nincs állapotromlás a mögöttes állapotból vagy sérülésből adódóan, és nem szed epilepszia elleni gyógyszereket. Roham valószínűsége nagyon alacsony*

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
H00-99 A SZEM ÉS A FÜL BETEGSÉGEI			
H00-59	Szembetegségek: előrehaladó vagy ismétlődő (például glaukóma, makulopátia, diabetikus retinopátia, retinitis pigmentosa, keratoconus, diplopia, blefarospasmus, uveitis, szaruhártyafekély, retinaleválás) <i>A látásra előírt feltételek teljesítésére való jövőbeni képtelenség, az ismétlődés veszélye</i>	T – A látásra vonatkozó feltételek (lásd az 1. függelék) teljesítésére való ideiglenes képtelenség, és a későbbi romlásnak vagy az állapotromlás ismételt előfordulásának alacsony valószínűsége a kezelést vagy gyógyulást követően T – A látásra vonatkozó feltételek (lásd az 1. függelék) teljesítésére való képtelenség, és a későbbi romlásnak vagy az állapotromlás ismételt előfordulásának megnövekedett valószínűsége	Az ismétlődés nagyon alacsony valószínűsége. Olyan szintre való előrehaladás, ahol a látási feltételek nem teljesülnek a bizonyítvány érvényességi időtartama alatt, nagyon valószínűtlen
H65-67	Fülgulladás – külső fül vagy középfül Ismétlődés, fertőzés forrásként kockázat az élelmiszert kezelőknél, a hallásvédelem használatában jelentkező problémák	T – Ha vannak a biztonságos munkavégzést érintő tünetek P – Ha krónikus folyás tapasztalható a fülből az élelmiszert kezelőknél	Hatékony kezelés és az ismétlődés nulla valószínűsége
H68-95	Fülbetegségek: előrehaladó (pl. otosclerosis)	T – A hallásra vonatkozó feltételek (lásd a 2. függelék) teljesítésére való ideiglenes képtelenség, és a későbbi romlásnak vagy az állapotromlás ismételt előfordulásának alacsony valószínűsége a kezelést vagy gyógyulást követően T – A hallásra vonatkozó feltételek (lásd a 2. függelék) teljesítésére való képtelenség, és a későbbi romlásnak vagy az állapotromlás ismételt előfordulásának megnövekedett valószínűsége	Nagyon alacsony ismétlődési arány *. Olyan szintre való előrehaladás, ahol a hallási feltételek nem teljesülnek a bizonyítvány érvényességi időtartama alatt, nagyon valószínűtlen
H81	Meniere-betegség és a krónikus vagy ismétlődő, cselekvésképtelenséget okozó egyensúlyzavar egyéb formái <i>A mozgásképtelenség elvesztését és hányingert okozó egyensúlyhiány</i>	T – Akut fázis alatt P – Gyakori rohamok, amelyek cselekvésképtelenséget okoznak	Alacsony valószínűséggel* várható káros hatások a munka során

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
I00-99	SZÍV- ÉS ÉRRENDSZER		
I 05-08 I 34-39	A szív veleszületett betegsége és a billentyűk betegsége (beleértve ezen állapotok sebészeti kezelését is). Korábban nem vizsgált szívzörejekElőrehaladás valószínűsége, a testmozgás korlátozásai	T – Amíg kivizsgálták, és ha szükséges, sikeresen kezelték P – Ha a testmozgásra való képesség korlátozott, vagy cselekvésképtelenségi epizódok előfordulnak, vagy ha antikoagulánsokat szed, vagy ha károsító esemény bekövetkezésének valószínűsége tartósan magas	Eseti értékelés kardiológiai tanács alapján
I 10-15	Magas vérnyomás Ischaemiás szívbetegség, szem- és vesekárosodás és stroke megnövekedett valószínűsége. Akut magas vérnyomásos epizód lehetősége	T – Normális esetben ha > 160 szisztolés vagy > 100 diasztolés mm Hg, amíg kivizsgálták, és ha szükséges, sikeresen kezelték P – Ha tartósan > 160 szisztolés vagy > 100 diasztolés mm Hg kezeléssel vagy anélkül	Ha kezelik, és mentes az állapot vagy a gyógyszer káros hatásaitól
I 20-25	Szívvvel kapcsolatos esemény , vagyis miokardiális infarktus, korábbi miokardiális infarktus EKG-bizonyítéka, vagy újonnan felismert balszár blokk, angina, szívleállás, koszorúér-áthidalás, koszorúér-angioplasztikaCselekvőképesség hirtelen elvesztése, testmozgás korlátozása. Problémák az ismétlődő szívvel kapcsolatos események munkahelyen történő kezelésével	T – A kezdeti kivizsgálás és kezelés után három hónapon keresztül, illetve hosszabb ideig, ha a tünetek nem szűntek meg, és ha a patológiás eredmények az ismétlődés megnövekedett valószínűségét mutatják P – Ha a bizonyítvány kiadásának feltételei nem teljesülnek, és az ismétlődés valószínűségének további csökkentése nem valószínű	Nagyon alacsony ismétlődési arány*, és teljes mértékben betartja a kockázatcsökkentési ajánlásokat, és nincs releváns társbetegség, először hat hónapra érvényes bizonyítvány kiadása, majd éves bizonyítvány. Alacsony ismétlődési arány*: alkalmas, 04*** korlátozással Alkalmas, egy év időkorlátozással
I 44-49	Szívrítmuszavarok és ingerületvezetési hibák (beleértve a szívrítmus-szabályozókkal és a beültetett kardioverter defibrillátorokkal (ICD) élőket) Az ismétlődésből eredő károsodás valószínűsége, hirtelen képességvesztés, testmozgás korlátozása A szívrítmus-szabályozó/ICD működését az erős elektromos mezők befolyásolhatják	T – Amíg kivizsgálták, kezelték és a kezelés megfelelőségét megerősítették P – Ha cselekvésképtelenséget okozó tünetek állnak fenn, vagy az ismétlődésből eredő károsodás rendkívül magas valószínűsége áll fenn, beleértve az ICD implantátumot	Alacsony ismétlődési arány*: alkalmas, 04*** korlátozással Alkalmas, egy év időkorlátozással

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
I 61–69 G 46	Ischaemiás szív-érrendszeri betegség (stroke vagy átmeneti ischaemiás roham) Az ismétlődés megnövekedett valószínűsége, cselekvőképesség hirtelen elvesztése, a mozgási képesség korlátozása. Fennáll más keringési betegség kialakulásának kockázata, ami a cselekvőképesség hirtelen elvesztését okozhatja	T – Amíg kivizsgálták, a megfelelő ellenőrzés alatt tartást elérték és a kezelést megtartja. Három hónapig a kezdeti diagnózis után P – Ha a hátramaradó tünetek zavarják a feladatok teljesítését, vagy az ismétlődés rendkívül magas valószínűsége áll fenn	A feladatok elvégzésére való alkalmasság eseti vizsgálata; a 04*** korlátozás feltüntetésére kerül sor. Az értékelésnek magában kell foglalnia a jövőbeli szívvel kapcsolatos események valószínűségét. Képes arra, hogy teljesítse a rábízott, biztonság szempontjából kritikus feladatokhoz szükséges rutinszerű és vészhelyzeti képességeket. Alkalmas, egy év időkorlátozással
I 73	Arteriális – claudicatio Fennáll más keringési betegség kialakulásának kockázata, ami a cselekvőképesség hirtelen elvesztését okozhatja. Testmozgásra való képesség korlátai	T – Amíg értékelik P – Ha nem képes feladatait ellátni	Alkalmas 04*** korlátozással, feltéve, hogy a tünetek jelentéktelenek, és nem befolyásolják hátrányosan a lényeges feladatok ellátását, vagy ha sebészeti beavatkozással vagy más kezeléssel orvosolják azokat. A jövőbeli szívvel kapcsolatos események valószínűségének felmérése. Alkalmas, egy év időkorlátozással
183	Visszerek Sérülés esetén vérzés lehetősége, bőrelváltozások és fekélyek lehetősége	T – Amíg kezelték, ha képességeket rontó tünetek tapasztalhatók. Műtét után legfeljebb egy hónapon keresztül	Nincsenek képességeket rontó tünetek vagy szövődmények
I 80.2–3	Mélyvénás trombózis/tüdőembólia Ismétlődés és súlyos tüdőembólia valószínűsége. A véralvadást gátló kezelés miatt kialakuló vérzés valószínűsége	T – Amíg kivizsgálták és kezelték, és általában véralvadást gátlók rövid távú használata esetén P – Fontolja meg, hogy ismétlődő események várhatók-e, vagy véralvadást gátlók állandó használata szükséges-e	Alkalmasnak tekinthető a munkára, ha véralvadást gátlókkal stabilizálva a sérülés valószínűsége alacsony, és rendszeresen ellenőrzik a véralvadási szintet
I 00–99 nincs külön felsorolva	Egyéb szívbetegség , például kardiomiopátia, perikarditis, szívelégtelenség Az ismétlődés valószínűsége, cselekvőképesség hirtelen elvesztése, a testmozgás korlátozása	T – Amíg kivizsgálták, kezelték és a kezelés megfelelőségét megerősítették P – Ha képességeket rontó tünetek állnak fenn, vagy az ismétlődésből eredő károsodás valószínűsége áll fenn	Eseti értékelés specialisták jelentései alapján
J 00–99	LÉGZŐRENDSZER		
J 02–04 J 30–39	Orr, torok és szinusz állapotai Képességeket rontó az egyén számára. A fertőzés átvitele az élelmszerre/személyzet más tagjaira bizonyos körülmények között	T – Amíg már nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek P – Ha képességeket rontó és ismétlődő	A kezelés befejezésekor, ha ismétlődésre hajlamosító tényezők nincsenek

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
J 40–44	Krónikus hörghurut és/ vagy tüdőtagulás <i>Testmozgásra való képesség csökkenése és képességeket rontó tünetek</i>	T – Ha akut epizód P – Súlyos ismétlődések esetén, vagy ha az általános alkalmassági követelmények nem teljesülnek, vagy ha képességeket rontó légszomj áll fenn	Fontolja meg a vészhelyzetek kezelésére való alkalmasságot. Képes arra, hogy teljesítse a rábízott, biztonság szempontjából kritikus feladatokhoz szükséges rutinszerű és vészhelyzeti képességeket. Alkalmas, egy év időkorlátozással
J 45–46	Asztma (részletes értékelés az összes új belépő esetében specialistától kapott tájékoztatással) <i>Súlyos légszomj előre nem látható epizódjai</i>	T – Amíg az epizódot megoldották, az okot kivizsgálták (beleértve a foglalkozással való bármely kapcsolatot) és hatékony kezelési rendszert vezettek be 20 év alatti személyeknél, akik kórházba kerültek vagy orális szteroidot használtak az elmúlt három évben P – Ha gyors lefolyású, életveszélyes asztmás roham előrelátható valószínűséggel bekövetkezik a munka során; vagy a kórtörténetében kontrollálatlan asztma található, azaz több kórházi felvétel szerepel a körelőzményekben	Alkalmas a szolgálatra felnőttkori asztma** előfordulása esetén, ha azt inhalálókkal megfelelően ellenőrzés alatt tartják, és az utóbbi két évben kórházi felvétel vagy orális szteroidot igénylő epizódok nem történtek, illetve nem volt testmozgás kiváltotta, rendszeres kezelést igénylő asztma a kórtörténetben.
J 93	Légmell (spontán vagy traumás) <i>Akut károsodás az ismétlődésből eredően</i>	T – A kezdeti epizód után általában 12 hónapon keresztül P – Ismétlődő epizódok után, hacsak nem végeztek pleurectomiát vagy pleurodesist	Általában az epizód után 12 hónapon keresztül vagy rövidebb időtartamra, a specialista által javasoltak szerint
K 00–99	EMÉSZTŐRENDSZER		
K 01–06	Szájhigiéna <i>Fogfájásból származó akut fájdalom. Ismétlődő száj- és ínyfertőzések</i>	T – Amíg már nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek	Ha a fogak és a fogínyek (fogatlan személye esetén egyedül a fogínyek és a jó állapotban lévő, jól illeszkedő fogpótlások) megfelelőnek tűnnek. Nincs komplex fogpótlás; vagy ha az elmúlt évben fogászati ellenőrzés történt, az utánkövetés megtörtént, és azóta nem volt probléma
K 25–28	Gyomorfekély <i>Ismétlődés fájdalommal, vérzéssel vagy perforációval</i>	T – Amíg meggyógyítják vagy kezelik műtéttel vagy a heliobaktériumok ellenőrzés alatt tartásával, és normál étrenden van három hónapon keresztül P – Ha a fekély továbbra is fennáll a műtét és a gyógyszeres kezelés ellenére	Amikor meggyógyítják és normál étrenden van három hónapon keresztül
K 40–41	Sérv – nyaki és combi <i>Megfojtás valószínűsége</i>	T – Amíg kivizsgálták annak megerősítése érdekében, hogy a megfojtás valószínűsége nem áll fenn, és ha szükséges, kezelték	Amikor kielégítően kezelték, vagy amikor a sebész arról számol be, hogy a megfojtás valószínűsége nem áll fenn

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
K 42–43	Sérv – köldök, ventrális <i>A hasfal instabilitása lehajoláskor és emeléskor</i>	Eseti értékelés a tünetek vagy a károsodás súlyosságától függően. Vegye figyelembe a rendszeres, egész testet igénybe vevő nehéz fizikai erőfeszítések következményeit	Eseti értékelés a tünetek vagy a károsodás súlyosságától függően. Vegye figyelembe a rendszeres, egész testet igénybe vevő nehéz fizikai erőfeszítések következményeit
K 44	Sérv – diafragmatikus (hiány) <i>A gyomortartalom és a savának visszafolyása (reflux), ami gyomorégést okoz stb.</i>	Eseti értékelés a fekvő helyzetben jelentkező tünetek súlyossága és az általuk okozott alvászavarok alapján	Eseti értékelés a fekvő helyzetben jelentkező tünetek súlyossága és az általuk okozott alvászavarok alapján
K 50, 51, 57, 58, 90	Nem fertőző enteritis, colitis, Crohn-betegség, divertikulitisz stb. <i>Képes-ségcsökkenés és fájdalom</i>	T – Amíg kivizsgálták és kezelték P – Ha súlyos vagy ismétlődő	Eseti értékelés specialista által végzett felméréssel. Az ismétlődés alacsony valószínűsége
K 60 I 84	Anális feltételek: aranyér, repedések, fisztulák <i>Valószínűség fájdalmat okozó és a tevékenységet korlátozó epizód bekövetkezésére</i>	T – Ha vannak a biztonságos munkavégzést érintő tünetek P – Fontolja meg, ha nem kezelhető, vagy ismétlődő	Eseti értékelés
K 70, 72	Májzsugorodás <i>Májelégtelenség. Nyelőcső-visszerek vérzése</i>	T – Amíg teljesen kivizsgálják. P – Ha súlyos vagy ascites vagy oesophagealis varices által komplikált	Eseti értékelés specialisták értékelése alapján. Alkalmas, egy év időkorlátozással.
K 80–83	Epeúti betegség <i>Epekövek, sárgaság, májelégtelenség okozta epegörcs</i>	T – Epegörcs, amíg véglegesen nem kezelték P – Előrehaladott májbetegség, ismétlődő vagy tartós képességeket rontó tünetek	Eseti értékelés specialista által végzett felméréssel. Hirtelen fellépő epegörcs nem valószínű
K 85–86	Hasnyálmirigy-gyulladás <i>Ismétlődés valószínűsége</i>	T – Amíg megoldották P – Ha ismétlődő vagy alkohollal kapcsolatos, kivéve, ha az absztinenciát megerősítették	Eseti értékelés specialisták jelentései alapján
Y 83	Sztóma (ileosztóma, kolosztóma) <i>Képességromlás, ha nem lehet ellenőrzés alatt tartani – zsákra van szükség stb. Lehetséges problémák hosszabb vészhelyzet esetén</i>	T – Amíg kivizsgálták, a megfelelő ellenőrzés alatt tartást elérték és a kezelést tartja. P – Rosszul kezelt	Eseti értékelés
N 00–99	Húgy- és ivarszervi állapotok		
N 00, N 17	Akut vesegyulladás <i>Veseelégtelenség, magas vérnyomás</i>	P – Amíg megoldották	Eseti értékelés, ha maradványhatások tapasztalhatók
N 03–05, N 18–19	Szubakut vagy krónikus vesegyulladás vagy nefrózis <i>Veseelégtelenség, magas vérnyomás</i>	T – Amíg kivizsgálják	Eseti értékelés specialista által a vesefunkció és a szövődmények valószínűsége alapján

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
N 20–23	Vesekő vagy húgyúti kövesség Vesegörcsből eredő fájdalom	T – Amíg kivizsgálták annak megerősítése érdekében, hogy nem áll fenn a biztonságos munkavégzést érintő tünetek bekövetkezésének valószínűsége P – Ismétlődő kőképződés súlyos esetekben	Eseti értékelés
N 33, N40	Prosztata megnagyobbodás/húgyúti elzáródás A vizelet akut visszatartása	T – Amíg kivizsgálták és kezelték P – Ha nem gyógyítható	Eseti értékelés
N 70–98	Nőgyógyászati állapotok – Súlyos hüvelyi vérzés, súlyos menstruációs fájdalom, endometriózis, nemi szervek előreesése vagy más Fájdalomból vagy vérzésből eredő képességsökkenés	T – Ha képességsökkenés áll fenn vagy az ok megállapításához és orvoslásához kivizsgálás szükséges	Eseti értékelés, ha az állapot valószínűleg az utazások során történő kezelést igényel, vagy befolyásolja a munkaképességet
R 31, 80, 81, 82	Fehérjevizelet, véres vizelet, cukortartalmú vizelet , vagy egyéb húgyúti rendellenesség Vesebetegségre vagy más betegségekre utaló jel	T – Ha a kezdeti megállapítások klinikailag jelentősek P – Súlyos és nem gyógyítható mögöttes ok – pl. vesefunkció romlása	Súlyos mögöttes állapot nagyon alacsony valószínűsége
Z 90.5	Veseeltávolítás vagy egy nem működő vese A folyadékcsabályozás korlátozottsága szélsőséges körülmények között, ha a megmaradó vese nem teljesen működőképes	P – A megmaradó vese bármilyen funkciócsökkenése a fedélzeti személyzet új tagja esetében. A megmaradó vese jelentős funkciózavara a fedélzeti személyzet már szolgáló tagja esetében	A megmaradó vesének teljes mértékben működőképesnek kell lennie, és nem lehet előrehaladó betegségre hajlamos, a vese kivizsgálása és specialista jelentése alapján
O 00–99	VÁRANDÓSSÁG		
O 00–99	Várandósság Szövődmények, késői szakaszban a mozgási képesség korlátozottsága. Az anyát és a gyermeket érő ártalom lehetősége idő előtti, munka közben történő szülés esetén	T – A döntésnek összhangban kell lennie a nemzeti jogszabályokkal A terhesség magas szintű megfigyelést igénylő rendellenessége	Nem komplikált terhesség, amely nem jár képességeket rontó hatásokkal: A döntéseknek összhangban kell lennie a nemzeti gyakorlattal és jogszabályokkal
L00–99	BŐR		
L 00–08	Bőrfertőzések Ismétlődés, átvitel másokra	T – Ha vannak a biztonságos munkavégzést érintő tünetek P – Fontolja meg a fedélzeti személyzet ismétlődő problémákkal küzdő tagjai esetén	A fertőzés jellege és súlyossága alapján
L10–99	Egyéb bőrbetegségek , például ekcéma, bőrgyulladás, pikkelysömör Ismétlődés, néha foglalkozási ok	T – Ha vannak a biztonságos munkavégzést érintő tünetek	Eseti döntés, megfelelő korlátozással, ha hó vagy a munkahelyen előforduló anyagok hatására súlyosbodik

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
M00–99 IZOM-CSONTRENDSZERI BETEGSÉGEK			
M 10–23	Porckopás , más ízületi betegségek és az azt követő ízületkicserélés A szokásos vagy vészhelyzeti feladatokat érintő fájdalom és mozgási képesség korlátozottság. Fertőzés vagy kifiamodás lehetősége és az ízületprotézisek korlátozott élettartama	T – A funkció teljes visszanyerése és ennek egy specialista által készített hivatalos értékeléssel történő megerősítése szükséges a munkába való visszatérés előtt a csípő- vagy térdízület kicserélése után P – Előrehaladott és súlyos esetekben	Eseti értékelés. Képes teljes mértékben megfelelni a rutinszerű és vészhelyzeti feladatok követelményeinek, és nagyon alacsony valószínűséggel következik be olyan mértékű állapotromlás, amelynek következtében a feladatait nem lenne képes elvégezni
M 24.4	Ismétlődő instabilitás a váll- vagy térdízületekben A mozgási képesség hirtelen korlátozása, fájdalommal	T – Amíg az ízület működése és stabilitása megfelelően helyreállt	Alkalmankénti instabilitás eseti vizsgálata
M 54.5	Hátfájás A szokásos vagy vészhelyzeti feladatokat érintő fájdalom és mozgási képesség korlátozottság. Képességromlás súlyosbodása	T – Akut szakaszban P – Ha ismétlődő vagy cselekvésképtelenséget okozó	Eseti értékelés
Y 83.4 Z 97.1	Művégtag A szokásos vagy vészhelyzeti feladatokat érintő mozgási képesség korlátozottság	P – Ha lényeges feladatok nem hajthatók végre	Ha a rutinszerű és vészhelyzeti feladatok elvégezhetőek, konkrét nem alapvető tevékenységekre vonatkozó korlátozások megengedettek. A 03*** korlátozás feltüntethető
ÁLTALÁNOS			
R 47, F 80	Beszédrendellenességek A kommunikációs képesség korlátozottsága	P – Nem összeegyeztethető a rutinszerű és vészhelyzeti feladatok biztonságos vagy hatékony végrehajtásával	Nincs lényeges romlás a lényeges beszédkommunikációban
T 78 Z 88	Allergiák (allergiás bőrgyulladás és asztma kivételével) Az ismétlődés és a válaszreakció fokozódó súlyosságának valószínűsége. A feladatok elvégzésére való csökkent képesség	T – Amíg már nincsenek a biztonságos munkavégzést érintő tünetek P – Ha életet veszélyeztető válaszreakció észszerűen előrelátható	Ha a válaszreakció nem életet veszélyeztető, hanem képességeket rontó, és a hatások teljes mértékben ellenőrzés alatt tarthatók hosszú távú nem szteroid öngyógyszerezéssel vagy életmódváltoztatásokkal, amelyek a munkahelyen megvalósíthatók és nem járnak a biztonság szempontjából kritikus hátrányos hatásokkal

BNO 10 diagnosztikai kódok	Állapot Feltételek indoklása	A rábízott feladatok bármikor történő végrehajtására való alkalmatlanság – várhatóan ideiglenes (T) – várhatóan végleges (P)	Képes arra, hogy bármikor végrehajtsa a rábízott feladatokat
Z 94	Szervátültetések – vese, szív, tüdő, máj (művegtagok, vagyis ízületek, végtagok, lencsék, hallókészülékek, szívbillentyűk stb. esetén lásd az adott állapotra vonatkozó szakaszt) A kilökődés lehetősége. Gyógyszerek mellékhatásai	T – Amíg a műtét és a kilökődés elleni SSgyógyszerek hatásai stabilak lesznek P – Eseti értékelés és megerősítés egy specialista által elvégzett hivatalos értékeléssel	Eseti értékelés specialista tanácsával. Alkalmas, egy év időkorlátozással
Besorolás állapot szerint	Előrehaladó állapotok , amelyek jelenleg a feltételek határértékein belül vannak, pl. Huntington-kór (beleértve a családi előzményeket), keratoconus	T – Amíg kivizsgálták és kezelték, ha indikált P – Ha a káros előrehaladás valószínű	Eseti értékelés specialista tanácsával. Az ilyen feltételek elfogadhatók, ha káros előrehaladás bekövetkezése nem valószínű a következő orvosi vizsgálat előtt
Besorolás állapot szerint	Kifejezetten nem felsorolt állapotok	T – Amíg kivizsgálták és kezelték, ha indikált P – Ha végleges képességcsökkenéssel jár	Iránymutatásként használja a kapcsolódó állapotokkal való analógiát. Fontolja meg a hirtelen cselekvésképtelenség, az ismétlődés vagy előrehaladás fokozott valószínűségét, illetve a szokásos és vészhelyzeti feladatok végrehajtásának korlátozottságát. Ha kétségei merülnek fel, kérjen tanácsot, vagy fontolja meg a korlátozást és a döntőbizottság elé utalást

1.függelék

A H 0059 diagnosztikai kód alatt meghatározott látásra vonatkozó feltételek**Minimális látási feltételek:**1. *Nappali látásélesség:*

Mindkét szem együttes látásélessége vagy a jobb látású szem látásélessége korrekcióval vagy anélkül 0,8-nál nagyobb vagy azzal egyenlő. Monokuláris látás elfogadható.

A nyilvánvaló kettős látás (mozgékonyosság), amelyet nem lehet korrigálni, nem fogadható el. Monokuláris látás esetén: a jó szem normális mozgékonyága.

A 01*** korlátozás feltüntethető.

2. *Látás hajnalban és szürkületkor:*

Vizsgálni kell zöldhályog, retinarendellenességek vagy a közeg átlátszatlansága esetén (pl. szürkehályog). Kontrasztérzékenység 0,032 cd/m²-nél vakító fény hiányában; 1:2,7 vagy annál jobb vizsgálati eredmény a mezotesztrel vizsgálva.

3. *Látómező:*

A vízszintes látómezőnek legalább 120 fokosnak kell lennie. A kiterjesztésnek legalább 50 foknak kell lennie balra és jobbra és 20 foknak felfelé és lefelé. A látómező középpontjától számított 20°-os sugarú tartományon belül a látás nem lehet terhelt.

Legalább az egyik szemnek meg kell felelnie a látásélesség szabványának, és a látómezejében nem lehetnek patológiás szigetszerű látótérkiesések. Szemorvos által végzett hivatalos vizsgálat kötelező, ha a kezdeti vizsgálat során bármilyen rendellenességet észlelnek, illetve zöldhályog vagy retinadisztrofia esetén.

4. *A fedélzeti személyzet hajózási feladatokat ellátó tagjainak színérzékelése:*

A színérzékelés megfelelőnek tekinthető, ha a jelölt az Ishihara 24 lemezes kiadású tesztet legfeljebb két hibával teljesíti. Ha a jelölt nem teljesíti ezt a tesztet, az említett jóváhagyott alternatív vizsgálatok egyikét kell elvégezni. Kétség esetén anomaloszkópos vizsgálatot kell végezni. Az anomális hányadosnak 0,7 és 1,4 között kell lennie, és ezáltal normális trikromáciát kell mutatnia.

Az Ishihara lemezek jóváhagyott alternatív tesztjei:

- a) Velhagen/Broschmann (eredmény legfeljebb két hibával);
- b) Kuchenbecker-Broschmann (legfeljebb két hiba);
- c) HRR (minimális eredmény: „enyhe”);
- d) TMC (minimális eredmény: „másodfokú”);
- e) Holmes Wright B (eredmény legfeljebb 8 hibával a kicsinél);
- f) Farnsworth Panel D 15 teszt (minimális eredmény: legfeljebb egy diametrikus keresztezés a színek elrendezésének diagramjában);
- g) Colour Assessment and Diagnosis (CAD) teszt (eredmény legfeljebb négy CAD egységgel).

A Tanács 96/50/EK ⁽¹⁾ irányelvének megfelelően kibocsátott hajóvezetői bizonyítványok jogosultjai, akiknek a színérzékelésre vonatkozó anomális hányados 0,7 és 3,0 között van, alkalmasnak tekintendők, ha bizonyítványukat 2004. április 1. előtt adták ki.

Szűrőüveg használata a színérzékelés optikai korrekciójához – például színezett kontaktlencsék és szemüvegek használata – nem megengedett.

⁽¹⁾ A Tanács 96/50/EK irányelve (1996. július 23.) a Közösségen belüli belvízi árufuvarozásra és személyszállításra vonatkozó nemzeti hajóvezetői bizonyítvány megszerzési feltételeinek összehangolásáról, HL L 235., 1996.9.17., 31. o.

2.függelék

A H 68-95 diagnosztikai kód alatt meghatározott hallásra vonatkozó feltételek**Minimális hallási feltételek**

A hallás megfelelőnek tekintendő, ha a halláscsökkenés átlagos értéke mindkét fülön, hallókészülékkel vagy anélkül nem haladja meg a 40 dB-t az 500, 1000, 2000 és 3000 Hz frekvenciákon. Ha a 40 dB értéket túllépik, a hallást akkor is megfelelőnek kell tekinteni, ha egy ISO 8253-1:2010 szabványnak megfelelő vagy azzal egyenértékű audiométerrel végzett hallásvizsgálaton a jelölt megfelel.

A 02*** korlátozás feltüntethető.

A táblázathoz és a függelékhez fűzött megjegyzések:*** Ismétlődési arányok:**

Ahol a „nagyon alacsony” és „alacsony” kifejezéseket használják az ismétlődés fokozott valószínűségére. Ezek lényegében klinikai megítélések, de bizonyos állapotok esetében kvantitatív bizonyítékok állnak rendelkezésre az ismétlődés valószínűségére vonatkozóan. Ahol ilyen rendelkezésre áll – pl. rohamok és szívvel kapcsolatos események esetében –, ez további vizsgálatok szükségességére utalhat abból a célból, hogy meghatározzák az ismétlődés fokozott valószínűségét az egyén esetében. Kvantitatív ismétlődési szintek megközelítőleg:

nagyon alacsony: ismétlődési arány kevesebb, mint 2 % évente;

alacsony: ismétlődési arány 2–5 % évente.

**** Felnőttkori asztma:**

Az asztma fennállhat gyermekkortól kezdve, vagy kezdődhet 16 éves kor fölött. Az asztma felnőttkorban történő kialakulásának számos belső és külső oka van. A késői belépő felnőtteknél, akiknél az előzményekben előfordult felnőttkorban kialakuló asztma, meg kell vizsgálni a specifikus allergének, köztük a foglalkozási asztmát okozó allergének szerepét. A kevésbé specifikus kiváltó okokat – mint a hideg, a testmozgás és a légúti fertőzés – szintén figyelembe kell venni. Mindegyik befolyásolhatja a belvizeken végzett munkára való alkalmasságot.

Enyhe időszakos asztma – enyhe zihálással jellemzett, ritkán előforduló epizódok, amelyek kéthetente egynél ritkábban fordulnak elő, és könnyedén és gyorsan enyhülnek béta-agonista inhalátor használatával.

Enyhe asztma: zihálással jellemzett gyakori epizódok, amelyek béta-agonista inhalátor alkalmazását, vagy kortikoszteroid inhalátor bevezetését igénylik. A rendszeresen inhalált szteroidok (vagy szteroid/hosszú hatású béta-agonisták) szedése hatékonyan kiküszöbölheti a tüneteket és a béta-agonista kezelés szükségességét.

Testmozgás kiváltotta asztma: zihálással és légszomjjal jellemzett epizódok, amelyeket – különösen hidegben végzett – testmozgás vált ki. Az epizódok hatékonyan kezelhetők inhalált szteroidokkal (vagy szteroid/hosszú hatású béta-agonistával) vagy más szájon át szedett gyógyszerekkel.

Mérsékelt asztma: zihálással jellemzett gyakori epizódok az inhalált szteroid (vagy szteroid/hosszú hatású béta-agonista) kezelés rendszeres alkalmazása ellenére, amely gyakori béta-agonista inhalátoros kezelés folyamatos használatát, illetve más gyógyszerek hozzáadását igényli, alkalmanként szájon át szedett szteroidok alkalmazása szükséges.

Súlyos asztma: zihálással és légszomjjal jellemzett gyakori epizódok, gyakori kórházi kezelés, szájon át szedett szteroid kezelés gyakori alkalmazása.

*****Mérséklési intézkedések és korlátozások**

01 Látáskorrekció (szemüveg vagy kontaktlencsék vagy mindkettő) szükséges

02 Hallókészülék szükséges

03 Művégtag szükséges

04 Egyedüli szolgálat nem lehetséges a kormányállásban

05 Csak nappali világosságban

06 Hajózási feladatok nem engedélyezettek

07 Egy vízi járműre korlátozva, neve:

08 Korlátozott terület, neve:

09 Korlátozott feladat, neve:

A mérséklési intézkedések és korlátozások egymással kombinálhatók. Szükség esetén kombinálásuk kötelező.
