



## TRANSPORDIAMET

Elor Sepp  
Tartu Ülikool, Eesti Mereinstituut  
elor.sepp@ut.ee  
Vello.peedimaa@ut.ee

Teie 09.05.2024

Meie 21.05.2024 nr 17.1-3/24/8073-2

### Luba katsetusteks

Transpordiamet annab loa isesõitva veesõiduki katsetusteks meresõiduohutuse seaduse § 1 lõike 5 ja § 2 punkti 6 ning dokumendi lisas oleva memorandumi alusel.

#### Veesõiduki andmed vastavalt katsetuste korraldajale:

Nimi	HELI
Pikkus	6,2 m
Laius	2,5 m
Töökiirus	3 sõlme

#### Keskkonnatingimused (lubatav kuni):

Lainekõrgus	$H_{1/3} = 2$ m
Tuule kiirus	5 palli – 11 m/s

#### Varustuse loetelu:

Sensorid: radar, kaamerad, magnetomeeter, anemomeeter, güroskoop, sonar  
Ohutusvarustus: AIS, radaripeegeldi, navigatsioonituled;  
Ühilduvus: 5G, 4G, 433 MHz, WIFI, AIS, satelliit

Katsetuste aeg ja piirkond tuleb eelnevalt Transpordiametiga kooskõlastada (e-posti aadressil [info@transpordiamet.ee](mailto:info@transpordiamet.ee)) vähemalt üks nädal enne katsetuste algust (vt. memorandum).

Samuti palume katsetustele kaasata vaatlejana Transpordiameti töötaja.

Luba on kehtiv kuni 31.10.2024.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Jan Jaanson

laevandusosakonna juhataja

Lisa: Memorandum

## **MEMORANDUM**

Memorandum reguleerib isesõitvate veesõidukite kasutamist Transpordiameti (edaspidi amet) kooskõlastatud katsealal.

Meresõiduohutuse seaduses § 2 p 26 on reguleeritud eripiirkond kui piiritletud veeala, mis on määratud mingiks tegevuseks või kus rakendatakse piiranguid või keelustatakse teatud tegevus.

Isesõitva veesõiduki katseala mõistetakse kui eripiirkonda, kus saab katseid teostada seni, kuni see on kehtivate regulatsioonide piires või kui see on vajalik, et asjakohased vabastused ja load on kehtivad. Ühtegi katsetust, mis oleks vastuolus kehtivate regulatsioonide või nõuetega, ei tehta.

Ametit tuleb teavitada vähemalt üks nädal enne planeeritud katsetusi. Sealhulgas tuleb edastada alljärgnev info:

- katsetuste geograafiline piirkond,
- katsetuste aeg ja kestus,
- isesõitva veesõiduki omaniku nimi ja kontaktandmed,
- katsetuste eest vastutava isiku (edaspidi vastutav isik) nimi ja kontaktandmed,
- isesõitva veesõiduki tehniline kirjeldus, sealhulgas juhtimise distantsilt ülevõtmise tehniline lahendus.

Amet kooskõlastab e-kirja teel katsetuste aja ja piirkonna ning annab vajadusel välja navigatsioonihoiatused. Ametil on õigus keelduda katsetuste kooskõlastamisest või vajadusel tühistada juba kooskõlastatud katsetused ilma eelneva etteteatamise ajata.

Tehnilised nõuded ja haldusprotseduurid isesõitva veesõiduki katsetamiseks selleks määratud eripiirkonnas sätestatakse käesolevas memorandumis ja need kinnitatakse ühekordselt katsetuste loaga, mille allkirjastab amet.

- Katsetuste korraldamisel tuleb järgida rahvusvahelise laevakokkupõrgete vältimise eeskirja konventsiooni (COLREG) reegleid.
- Iga katsetuse puhul tuleb hinnata meresõidu- ja navigatsiooniohutust.
- Meeskondade, laevade ja keskkonnaohutus peavad olema tagatud ning kooskõlas kehtivate regulatsioonide ja nõuetega.
- Katsetused peavad vastama heale merepraktikale ja laevade opereerimise tingimustele.
- Kui on vaja katsetuste tegemiseks kõrvale kalduda levinud meresõidupraktikatest, siis tuleb see eraldi kooskõlastada Transpordiametiga.
- Vastutav isik tuleb eelnevalt määrata.
- Vastutaval isikul peavad olema volitused katsetuste tühistamiseks.
- Vastutav isik viib enne katsetuste algust läbi riskihindamise, millest teavitatakse kõiki osapooli.
- Katsetustele peab olema kaasatud merendust ja navigatsiooni tundev spetsialist, kellel on kehtiv raadioside operaatori tunnistus. Katsetuste ajal, kui need toimuvad laevaliikluse korraldamise süsteemi (VTS/GOFREP) tööpiirkonnas, peab eelnimetatud spetsialist pidama radiovahti laevaliiklusteeninduse (VTS) töökanalil VHF 13 või 61 vastavalt katsetuste piirkonnale, et võimaldada infovahetust ameti liikluse juhtimise osakonna veeliikluse juhtimise üksuse laevaliikluse operaatoriga (edaspidi laevaliikluse operaator).

- VTS/GOFREP tööpiirkonnas tuleb katsetuste täpne algus ja lõpp operatiivselt kooskõlastada laevaliikluse operaatoriga VTS töökanalil või tel 620 5770. Lisaks tuleb katsetuste algusest teavitada laevaliikluse operaatorit vähemalt kaks tundi enne katsetuse tegelikku algust.
- Isesõitvat veesõidukit peab katsetuste perioodil pidevalt jälgima.
- Laevaliikluse ohutus katsetuste piirkonnas tuleb tagada vastutava isiku poolt.
- Juhul, kui katsetuste kestvuses, asukohas või muudes veeliiklust puudutavates tingimustes toimub muudatusi, tuleb nendest kohe teavitada laevaliikluse operaatorit.
- Autonoomsete lahenduste testimisel peab olema võimalik võtta isesõitva veesõiduki juhtimine üle distantsilt.
- Isesõitvate/ kaugjuhitavate lahenduste puhul peavad olema rakendatud lahendused, mis tagavad, et juhtimise ja/või signaali kadumisel ei ohustataks teisi veesõidukeid.
- Isesõitev veesõiduk peab olema varustatud navigatsioonituledega, radarreflektoriga, AIS seadmega ja lisaks muude vajalike seadmetega vastavalt riskihindamisele.
- Katsetuste piirkonnas peab olema tagatud mereside teiste (väike)laevade hoiatamiseks.
- Vastutav isik peab taasesitamist võimaldavat arvestust kõikide katsetustega seotud tegevuste üle. Sealhulgas:
  - teavet selle kohta, kuidas katsetused vastasid kavandatud eesmärkidele;
  - statistikat sõidetud aja ja vahemaa (meremiilide) kohta;
  - manöövrите kirjeldust, sealhulgas ka asjaolude kirjeldust, mil ohutuse taastamiseks oli vaja inimeste sekkumist;
  - katsetuste plaani koos kaasatud varade üldiste omadustega;
  - autonoomsuse aste seoses konkreetsete ülesannetega.
- Vastutav isik vastutab enda varale ja kõikidele kolmandatele osapooltele tekitatud kahjude eest.
- Ujuvmärgistuse paigaldamisel katsetuste piirkonda kooskõlastatakse see eelnevalt ametiga ja vastutav isik on kohustatud paigaldatud märgistuse katsetuste lõppemisel eemaldama. Samuti kooskõlastatakse ametiga paigaldatavate poide värv ja suurus.