

12.4.2017

LIVI/2393/00.03.03/2017

Säädösperusta  
Vesiliikennelaki, vesilaki, asetus vesikulkuväylien  
merkitsemisestä

Korvaa  
Liikenneviraston määräykset vesiliikennemer-  
keistä ja valo-opasteista 12.11.2010

Voimassa  
1.5.2017 alkaen toistaiseksi

Asiasanat  
Vesiliikenne, opasteet, merkit, vesiväylät, määräykset

## Liikenneviraston määräys vesiliikennemerkeistä ja valo-opasteista

Tässä julkaisussa on esitetty määräykset yleisillä kulkuväylillä ja muilla vesi-  
alueilla käytettävistä vesiliikenteen ohjaamiseksi käytettävistä vesiliikenne-  
merkeistä ja valo-opasteista. Määräys annetaan vesiliikennelain 26 §:n nojalla.

Vesikulkuväylien merkitsemisestä ja merenkulun turvalaitteista säädetään  
vesikulkuväylien merkitsemisestä annetussa asetuksessa (846/1979). Asetuk-  
sen 2 §:n mukaan vesiliikennemerkit ja valo-opasteet luetaan kuuluviksi  
merenkulun turvalaitteisiin, joiden asettamiseen ja ylläpitämiseen on  
asetuksen 5 §:n mukaan haettava lupa Liikennevirastolta. Merenkulun turva-  
laitteiden asettamisesta maalle ja veteen säädetään vesilain (587/2011) 10  
luvussa. Vesiliikennemerkeillä merkittyjen kieltojen ja rajoitusten asettami-  
sista (mm. nopeusrajoitukset) sekä merkkien ylläpitovastuista on säädetty  
vesiliikennelaissa (463/1996). Ilmajohdojen sekä kaapeleiden ja putkijohtojen  
asettamisesta ja merkitsemisestä vesialueilla on erillinen Liikenneviraston  
ohjejulkaisu 23/2014.

Lisäyksenä aiempaan määräykseen (12.11.2010) on päämerkin vaikutus-  
suuntaa osoittavassa merkissä mahdollisuus käyttää suorakulmion muotoista  
pohjaa, jonka väri määräytyy päämerkin mukaan (9 §).

Tekninen johtaja

Markku Nummelin

Vesiväylänpidon asiantuntija

Risto Lång

*Ohje hyväksytään sähköisellä allekirjoituksella  
Merkintä sähköisestä allekirjoituksesta on viimeisellä sivulla.*

LISÄTIETOJA  
Risto Lång  
Liikennevirasto  
puh. 029 534 3342

Liikennevirasto

PL 33  
00521 HELSINKI

puh. 0295 34 3000  
faksi 0295 34 3700

kirjaamo@liikennevirasto.fi  
etunimi.sukunimi@liikennevirasto.fi

[www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi)

# Sisällysluettelo

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| LIIKENNEVIRASTON MÄÄRÄYKSET .....                                | 3  |
| YLEISET SÄÄNNÖKSET .....                                         | 3  |
| 1 § Määräyksen soveltamisala .....                               | 3  |
| VESILIIKENNEMERKIT .....                                         | 3  |
| 2 § Sijoittaminen, värit ja valaisu .....                        | 3  |
| 3 § Vaikutusalue .....                                           | 3  |
| 4 § Merkkiryhmät .....                                           | 3  |
| 5 § Merkkien koko .....                                          | 4  |
| 6 § Kieltomerkit .....                                           | 5  |
| 7 § Määräystä, rajoitusta tai varoitusta osoittavat merkit ..... | 6  |
| 8 § Tiedotusmerkit .....                                         | 7  |
| 9 § Apumerkit .....                                              | 8  |
| 10 § Kaapeli- ja johtotaulut sekä suuntamerkit .....             | 8  |
| VALO-OPASTEET .....                                              | 9  |
| 11 § Merkitys ja sijoittaminen .....                             | 9  |
| ERINÄISET SÄÄNNÖKSET .....                                       | 10 |
| 12 § Voimaantulo .....                                           | 10 |
| LIITTEET                                                         |    |
| Liite 1            Merkkien ja opasteiden kuvat                  |    |

# Liikenneviraston määräykset vesiliikennemerkkeistä ja valo-opasteista

Liikennevirasto on 20 päivänä kesäkuuta 1996 annetun vesiliikennelain (463/1996) 26 §:n nojalla määrännyt vesiliikennemerkkeistä ja valo-opasteista seuraavasti:

## YLEISET SÄÄNNÖKSET

### 1 § Määräyksen soveltamisala

Vesiliikenteessä on käytettävä näiden määräysten mukaisia vesiliikennemerkkejä ja valo-opasteita, ja ne on sijoitettava yleisille kulkuväylille, jäljempänä väylä, ja muille vesialueille näiden määräysten mukaisesti.

## VESILIIKENNEMERKIT

### 2 § Sijoittaminen, värit ja valaisu

Vesiliikennemerkkit on sijoitettava siten, että ne ovat helposti havaittavissa ja ettei niistä ole haittaa liikenteelle.

Vesiliikennemerkkien näkyvissä oleva takasivu on harmaa, jollei merkillä anneta kieltoja, määräyksiä tai tiedotuksia kumpaankin suuntaan.

Vesiliikennemerkkeissä on oltava asianomaista väriä heijastava pinta, ja ne on tarpeen mukaan valaistava.

### 3 § Vaikutusalue

Vesiliikennemerkki osoittaa vaikutusalueensa alkamiskohdan, ellei sitä ole apumerkeillä tai näillä määräyksillä muuten erikseen tarkennettu. Vaikutusalueen päättymiskohta osoitetaan kiellon, määräyksen tai rajoituksen päättymistä osoittavalla merkillä. Jos vaikutusalueen päättymistä ei ole edellä mainituilla merkeillä tai apumerkeillä erikseen osoitettu, vaikutusalue ulottuu vastakkaista kulkusuuntaa varten asetettuun, vastaavaan merkkiin saakka.

### 4 § Merkkiryhmät

Vesiliikennemerkkit jaetaan viiteen merkkiryhmään:

- 1) kieltomerkit;
- 2) määräystä, rajoitusta tai varoitusta osoittavat merkit;
- 3) tiedotusmerkit;
- 4) apumerkit; sekä
- 5) kaapeli- ja johtotaulut sekä suuntamerkit.

## 5 § Merkkien koko

Kieltomerkit, määräystä, rajoitusta tai varoitusta osoittavat merkit sekä tiedotusmerkit ovat neliön muotoisia. Merkin sivun pituus määräytyy seuraavasti:

| havaitsemisetäisyys, m | sivun pituus, mm |
|------------------------|------------------|
| alle 300               | 960              |
| 300 - 500              | 1 440            |
| 501 - 1 000            | 2 160            |
| yli 1 000              | 2 880            |

Alle 300 metrin havaitsemisetäisyydellä voidaan väylien ulkopuolisilla alueilla olevissa ilmajohdoissa vaihtoehtoisesti käyttää johtoon kiinnitettyä alikulkukorkeutta osoittavaa merkkiä, jonka sivun pituus on 550 millimetriä. Yleisen kulkuväylän ylittävissä ilmajohdoissa johtoon kiinnitetyn alikulkukorkeutta osoittavan merkin käytöstä päätetään tapauskohtaisesti.

Merkin havaitsemisetäisyys määräytyy siten, että merkki voidaan normaaliolosuhteissa havaita lähestyvistä aluksesta niin, että alus voidaan tarvittaessa kääntää takaisin tai pysäyttää.

Kaapeli- ja johtotaulujen korkeudet määräytyvät väylän ja kaapelin tai johdon risteämäkohdasta tauluun määritetyn etäisyyden, tai jos virallista merkittyä väylää ei ole, vesialueen puolivälistä määritetyn etäisyyden mukaan seuraavasti:

| etäisyys, m | taulun korkeus, mm |
|-------------|--------------------|
| alle 100    | 600                |
| 100 - 500   | 800                |
| 501 - 1 000 | 1 200              |
| yli 1 000   | 1 600              |

Taulun leveys määräytyy siinä olevan tekstin pituuden mukaan, kuitenkin niin, että taulun leveyden suhde korkeuteen tulee olla vähintään 2,5.

Kaapelin tai muun johdon suuntamerkkien ympyrän muotoisen osan halkaisija ja neliömäisen osan lävistäjä määräytyvät väylän ja kaapelin tai johdon risteämäkohdasta merkkeihin määritetyn etäisyyden mukaan seuraavasti:

| etäisyys, m | suuntamerkin ympyrän muotoisen osan halkaisija ja neliömäisen osan lävistäjä, mm |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| alle 1 000  | 1 500                                                                            |
| 1000 - 4500 | 2 500                                                                            |
| yli 4500    | 3 500                                                                            |

Tässä §:ssä mainituista merkkien ja taulujen ohjemitoista voidaan poiketa, jos siihen on erityinen, perusteltu syy.

## 6 § Kieltomerkit

Kieltomerkki on neliön muotoinen. Merkin sivun pituuden ollessa 960 mm reunat ovat 100 millimetrin leveydeltä punaiset. Merkin valkoisessa keskustassa on musta, kieltoa osoittava kuvio tai merkintä sekä valkoisessa kentässä 100 millimetrin levyinen punainen diagonaaliviiva. Käytettäessä muita merkkikokoja, määräytyvät merkin kuvioiden ja reunojen mitat suhteessa sivun pituuteen.

Kieltomerkkejä ovat:

1) **Ankkurin käyttökielto**: Merkillä (kuva 1) kielletään ankkuroiminen sekä ankkurien ja niiden vaijereiden ja ketjujen laahaaminen alueella, joka alkaa 100 metriä ennen merkkiä ja päättyy 100 metriä merkin jälkeen. Merkki sijoitetaan kohdalle, jossa ankkurin käyttö vedenalaisen kaapelin tai rakenteen takia on kielletty, väylän kummallekin puolelle siten, että se näkyy molempiin suuntiin kuljettaessa. Merkissä on ankkuria esittävä kuvio.

2) **Pysäköimiskielto**: Merkillä (kuva 2) kielletään ankkuroiminen tai rantaan tai laituriin kiinnittyminen merkin vaikutusalueella, joka ilmoitetaan apumerkillä. Merkissä on kirjain P.

3) **Kiinnittymiskielto**: Merkillä (kuva 3) kielletään alusten ja puutavaralauttojen rantaan tai laituriin kiinnittyminen 50 metriä merkin molemmin puolin, jollei vaikutusaluetta ole apumerkein toisin ilmoitettu. Merkissä on pollaria ja köyttä esittävä kuvio.

4) **Ohittamiskielto**: Merkillä (kuva 4) kielletään alusten ja puutavaralauttojen ohittaminen. Merkki sijoitetaan kulkusuuntaan nähden väylän oikealle puolelle. Merkissä on kaksi samansuuntaista nuolta.

5) **Kohtaamiskielto**: Merkillä (kuva 5) kielletään sekä vastaan tulevan aluksen kohtaaminen että toisen aluksen ohittaminen merkin ja vastakkaista kulkusuuntaa varten asetetun tai kiellon päättymiseksi asetetun merkin välisellä väyläosalla, jollei kiellon vaikutusaluetta ole muutoin ilmoitettu. Kieltoa ei tarvitse noudattaa kohdattaessa alle 20 metrin pituinen puutavaralautta tai pienalus, jos ei ole estettä alusten vapaalle kululle. Merkki sijoitetaan kulkusuuntaan nähden väylän oikealle puolelle. Merkissä on kaksi vastakkaisiin suuntiin osoittavaa nuolta.

6) **Aallokon aiheuttamisen kielto**: Merkin (kuva 6) vaikutusalueella aluksen tulee nopeuttaa säättämällä välttää sellaisen liiallisen aallokon tai muun imuvaikutuksen aiheuttamista, josta voi aiheutua vahinkoa paikallaan oleville tai liikkuville aluksille, rakenteille tai muulle ympäristölle ja vesistön käytölle. Aluksen tulee kuitenkin voida käyttää turvallisen ohjailukyvyn edellyttämää nopeutta. Merkin vaikutusalue tarkennetaan tarvittaessa apumerkillä. Merkissä on aallokkoa esittävä kuvio.

7) **Vesihiihtokielto**: Merkillä (kuva 7) kielletään vesihiihto. Merkin vaikutusalue tarkennetaan tarvittaessa apumerkillä. Merkissä on vesihiihtäjää esittävä kuvio.

8) **Purjelautailukielto**: Merkillä (kuva 8) kielletään purjelautailu. Merkin vaikutusalue tarkennetaan tarvittaessa apumerkillä. Merkissä on purjelautailijaa esittävä kuvio.

9) **Aluksen kulku moottorivoimaa käyttäen kielletty**: Merkillä (kuva 9) kielletään aluksen kulkeminen moottorivoimaa käyttäen. Liikennöintiä koskevat rajoitukset ja merkin vaikutusalue tarkennetaan tarvittaessa apumerkillä. Merkissä on potkurikuvio.

10) **Vesiskootterilla ajo kielletty**: Merkillä (kuva 10) kielletään vesiskootterilla tai muulla vastaavan tyyppisellä vesikulkuneuvolla ajaminen. Merkin vaikutusalue tarkennetaan tarvittaessa apumerkillä. Merkissä on vesiskootteriajoa osoittava kuvio.

## 7 § Määräystä, rajoitusta tai varoitusta osoittavat merkit

Määräystä, rajoitusta tai varoitusta osoittava merkki on neliön muotoinen. Merkin sivun pituuden ollessa 960 millimetriä reunat ovat 100 millimetrin leveydeltä punaiset. Merkin valkoisessa keskustassa on musta, määräystä, rajoitusta tai varoitusta osoittava kuvio tai merkintä. Käytettäessä muita merkkikokoja, määräytyvät merkin kuvioden ja reunojen mitat suhteessa sivun pituuteen.

Määräystä, rajoitusta tai varoitusta osoittavia merkkejä ovat:

- 1) **Nopeusrajoitus:** Merkillä (kuva 11) ilmoitetaan suurin sallittu nopeus kilometreinä tunnissa (km/h). Nopeusrajoituksen vaikutusalueen tarkennukset tai nopeusrajoitus solmuina (knots) ilmoitetaan tarvittaessa apumerkillä. Väylää koskeva nopeusrajoitusmerkki sijoitetaan, mikäli mahdollista kulkusuuntaan nähden väylän oikealle puolelle.
- 2) **Pysähtymismerkki:** Merkkiä (kuva 12) käytetään valo-opasteiden yhteydessä ja se osoittaa kohdan, johon aluksen tai puutavaralautan etuosan on viimeistään pysähdyttävä silloin, kun valo-opasteet osoittavat ajokieltoa. Merkin keskellä on vaakasuora viiva. Merkki voidaan sijoittaa odotuspaikan maaston tai rakenteiden mukaan kulkusuuntaan nähden joko väylän oikealle tai vasemmalle puolelle.
- 3) **Yleinen varoitusmerkki:** Merkillä (kuva 13) määrätään, että sen läheisyydessä on vesiliikenteessä noudatettava erityistä varovaisuutta. Varoituksen syy ja merkin vaikutusalueen tarkennukset ilmoitetaan tarvittaessa apumerkillä. Merkin keskellä on pystysuora viiva.
- 4) **Annettava äänimerkki, äänen tunnus:** Merkin (kuva 14) kohdalla on aluksen annettava äänimerkki, jonka tunnus ilmoitetaan apumerkillä. Merkin keskellä on ympyrä. Merkki sijoitetaan kulkusuuntaan nähden väylän oikealle puolelle.
- 5) **Rajoitettu alikulkukorkeus:** Merkillä (kuva 15) osoitetaan, että vesialueella on tällaisen merkin kohdalla tai tällaisin merkein varustetulla osalla alikulkukorkeus rajoitettu. Merkin keskellä olevat numerot osoittavat suurimman alikulkukorkeuden metreissä. Merkin yläreunassa on kolmio, jonka kärki on alaspäin. Merkki voidaan sijoittaa kulkusuuntaan nähden joko väylän oikealle tai sen molemmille puolille lukuun ottamatta siltoja, joissa se sijoitetaan siltapalkkiin. Lisäksi merkki voidaan ilmajohtoissa kiinnittää suoraan johtoon 5 §:ssä mainituin edellytyksin. Jos merkki on varustettu merkin vaikutussuuntaa osoittavalla apumerkillä (kuva 31), se osoittaa suurimman alikulkukorkeuden apumerkin ilmoittamassa suunnassa.
- 6) **Rajoitettu kulkusyvyyys:** Merkillä (kuva 16) osoitetaan, että väylällä on tällaisen merkin kohdalla tai tällaisin merkein varustetulla osalla kulkusyvyyys rajoitettu. Merkin keskellä olevat numerot ilmoittavat sallitun kulkusyvyyden metreissä. Merkin alareunassa on kolmio, jonka kärki on ylöspäin.
- 7) **Rajoitettu kulkuleveys:** Merkillä (kuva 17) osoitetaan, että väylällä on tällaisen merkin kohdalla tai tällaisin merkein varustetulla osalla kulkuleveys rajoitettu. Merkin keskellä olevat numerot osoittavat aluksen suurimman sallitun leveyden metreissä. Merkin sivuilla on kolmiot, joiden kärkien välissä ovat alusleveyttä osoittavat numerot. Merkki voidaan sijoittaa kulkusuuntaan nähden joko väylän oikealle tai vasemmalle puolelle.
- 8) **Voimakas virtaus ja virtauksen suunta:** Merkillä (kuva 18) varoitetaan, että väylällä on tällaisen merkin jälkeen aluksen kulkemista häiritsevä virtaus. Virtauksen suunta ilmoitetaan tarvittaessa apumerkillä. Merkin keskellä on virtausta esittävä kuvio. Merkki voidaan sijoittaa kulkusuuntaan nähden joko väylän oikealle tai vasemmalle puolelle.
- 9) **Väylän reuna:** Merkillä (kuva 19) osoitetaan väylän reunan etäisyys merkistä. Merkin keskellä oleva laaja kolmio osoittaa kohtisuoran suunnan väylän reunaan ja kolmion sisällä olevat numerot ilmoittavat väylän reunan etäisyyden merkistä metreissä.

10) **Varoitus uimapaikasta:** Merkillä (kuva 20) määrätään, että vesialueella olevan yleisen uimapaikan läheisyydessä on noudatettava erityistä varovaisuutta. Merkissä on uimarin päätä ja aaltoja esittävä kuvio.

11) **Otettava yhteys radiopuhelimella:** Merkin (kuva 21) kohdalla on aluksesta otettava yhteys radiopuhelimella siten kuin merkillä määrätään. Merkissä on radiopuhelintyyppin lyhennekirjaimet ja niiden alla kutsukanavan numero. Tarpeelliset lisätiedot yhteydenottoa varten ilmoitetaan apumerkillä. Merkki sijoitetaan kulkusuuntaan nähden näkyvään paikkaan.

## 8 § Tiedotusmerkit

Tiedotusmerkki on neliön muotoinen. Merkissä on sinisellä pohjalla valkoinen, tiedotteen laatua osoittava kuvio tai merkintä. Kussakin merkkikoossa määräytyvät merkin kuvioiden mitat suhteessa sivun pituuteen.

Tiedotusmerkkejä ovat:

1) **Pysäköiminen sallittu:** Merkillä (kuva 22) osoitetaan pysähtymistä varten varatut laiturit ja muut tähän tarkoitetut kohdat. Alusten ja lauttojen rantaan kiinnittyminen tai, jollei se ole mahdollista, niiden ankkuroiminen on sallittu sillä puolella väylää, jolle merkki on sijoitettu. Merkissä on kirjain P. Merkki voidaan varustaa 9 §:n 2 momentin 1 kohdan (kuva 31) mukaisella päämerkin vaikutussuuntaa osoittavalla apumerkillä.

2) **Kiinnittyminen sallittu:** Merkillä (kuva 23) osoitetaan, että alusten ja puutavaralauttojen kiinnittyminen rantaan tai laituriin on sallittu merkin kohdalla ja 50 metriä sen molemmiin puolin, ellei vaikutusalueita ole apumerkein toisin ilmoitettu. Merkissä on pollaria ja köyttä esittävä kuvio.

3) **Ilmajohto:** Merkki (kuva 24) voidaan sijoittaa kulkusuuntaan nähden joko väylän oikealle puolelle tai molemmille puolille väylää kohdalle, jossa johtolinja risteää väylän. Merkissä on ylhäältä alas iskevää salamaa esittävä kuvio. Merkkiä käytetään yhdessä Rajoitettu alikulkukorkeus -merkin kanssa, joka on ylimpänä. Jos useita ilmajohtoja on lähekkäin, merkitään äärimmäiset johdot Rajoitettu alikulkukorkeus- ja Ilmajohto-merkkien yhdistelmällä ja lisäksi mahdollisella apukilvellä. Tässä tapauksessa Rajoitettu alikulkukorkeus -merkki osoittaa alimman ilmajohdon mukaisen turvallisen alituskorkeuden. Ilmajohtoon kiinnitetyn Rajoitettu alikulkukorkeus -merkin yhteydessä ei käytetä Ilmajohto-merkkiä.

4) **Puhelin:** Merkissä (kuva 25) on puhelinta osoittava kuvio. Merkki voidaan varustaa 9 §:n 2 momentin 2 kohdan mukaisella puhelimen sijaintia tai etäisyyttä ilmoittavalla apukilvellä.

5) **Lauttaväylän risteäminen:** Merkillä (kuvat 26 ja 27) osoitetaan, että vesialuetta ja siinä mahdollisesti olevaa kulkuväylää risteää lauttaväylä. Merkissä on lautta esittävä kuvio. Jos lautta kulkee köyden varassa, merkissä on lisäksi valkoinen vaijeria esittävä viiva (kuva 26). Merkin yhteydessä voidaan lisäksi käyttää apukilpeä, jossa on teksti "Varo vaijeria". Jos lautta on vapaasti kulkeva, merkissä ei ole vaijeria esittävää viivaa (kuva 27). Jos lauttaväylä risteää kauppamerenkulkuun käytettävää väylää, merkin yhteydessä käytetään lisäksi kuvan 14 (annettava äänimerkki) mukaista merkkiä, joka on apukilpineen ylimpänä. Merkit sijoitetaan hyvin näkyvälle paikalle aluksen mahdollisesti tarvittavan pysäyttämisen kannalta riittävälle etäisyydelle risteävästä lauttaväylästä. Jos lauttaväylä risteää matalaväylää, tai lauttaväylän poikki ei kulje yleistä kulkuväylää, voidaan lauttaväylän risteämistä osoittavat merkit sijoittaa vaihtoehtoisesti laitureiden päihin.

6) **Mahdollisuus radiopuhelinyhteyteen:** Merkillä (kuva 28) osoitetaan, että väylältä on mahdollisuus ottaa radiopuhelinyhteys merkin osoittamalla kutsukanavalla. Merkissä on radiopuhelintyyppin lyhennekirjaimet ja niiden alla kutsukanavan numero. Merkki sijoitetaan kulkusuuntaan nähden näkyvään paikkaan.

7) **Juomavesipiste:** Merkissä (kuva 29) on vesihanaa osoittava kuvio. Merkki voidaan varustaa lisäksi 9 §:n mukaisella apumerkillä, jossa on tiedot vesipisteen sijainnista.

8) **Kiellon, määräyksen tai rajoituksen päättyminen:** Merkillä (kuva 30) osoitetaan kiellon, määräyksen, rajoituksen päättyminen. Merkissä on diagonaaliviiva. Merkki sijoitetaan kulkusuuntaan nähden oikealle puolelle tai vastakkaiselle ajosuunnalle tarkoitetun vastaavan kielto-, määräys- tai rajoitusmerkin kääntöpuolelle.

## 9 § Apumerkit

Apumerkit ovat valkoisia lisäkilpiä, joita voidaan käyttää yhdessä kieltoa, määräystä, rajoitusta, varoitusta tai tiedotusta koskevien vesiliikennemerkkien kanssa.

Apumerkkejä ovat:

- 1) **Päämerkin vaikutussuuntaa osoittava apumerkki:** Merkki (kuva 31a) on suorakulmaisen kolmion muotoinen ja sen suora kulma osoittaa merkin vaikutussuuntaan. Merkki kolmion kantasivu on päämerkin korkuinen, ja se sijoitetaan välittömästi päämerkin viereen.

Havaittavuuden parantamiseksi voidaan vaikutussuuntaa osoittavassa apumerkissä käyttää suorakulmion muotoista pohjaa, jonka väri määräytyy päämerkin värien mukaan: kielto-, määräys-, rajoitus- ja varoitusmerkeissä punainen, tiedotusmerkeissä sininen (kuva 31b).

- 2) **Apukilpi:** Apukilpi (kuvat 32, 18 ja 14) on suorakaiteen muotoinen ja sen leveys on yhtä suuri kuin päämerkin leveys. Etäisyyttä tai vaikutusaluetta ilmoittavat apukilvet sijoitetaan päämerkin yläpuolelle. Muut päämerkin kohdentamista ja tarkentamista koskevat apukilvet sijoitetaan päämerkin alapuolelle.

## 10 § Kaapeli- ja johtotaulut sekä suuntamerkit

**Kaapeli- ja johtotaulut:** Merkillä (kuva 33) osoitetaan, että väylällä tai muulla vesialueella, jota käytetään kulkemiseen, on tällaisen merkin kohdalla laskettu vesialueelle kaapeli, vesi-, viemäri- tai muu johto. Kaapeli- ja johtotaulut ovat suorakaiteen muotoisia, ja niissä on krominkeltaisella pohjalla isoilla mustilla kirjaimilla kaapelitaulussa sana KAAPELI (KABEL, CABLE) ja johtotaulussa maininta putkijohdon laadusta (esimerkiksi MAAKAASU tai VESIJOHTO). Kaapeli- ja johtotaulu sijoitetaan vesialueen kummallekin rannalle kohtisuoraan kaapelin, vesi-, viemäri- tai muun johdon suuntaa vastaan siten, että tauluja yhdistävä suora osoittaa kaapelin, vesi-, viemäri- tai muun johdon sijainnin.

**Suuntamerkit:** Suuntamerkkejä voidaan käyttää tarkentamaan kaapelin tai johdon sijaintia väylän risteämäkohdassa, jos kaapelitauluilla sitä ei voida riittävän selvästi osoittaa. Suuntamerkkien (alempi ja ylempi, kuva 34) kautta kulkeva suora osoittaa kaapelin tai johdon sijainnin väylän kohdalla. Alempi suuntamerkki on ympyrän muotoinen, valkoisen reunuksen ympäröimä punainen merkki. Valkoisen reunuksen leveys on 1/8 merkin halkaisijasta. Ylempi suuntamerkki muodostuu kahdesta, päällekkäin asetetusta merkistä, joista ylempänä oleva on samanlainen kuin alempi suuntamerkki. Välittömästi sen alapuolella on kärjellään oleva neliön muotoinen, punaisen reunuksen ympäröimä valkoinen merkki, jonka reunuksen leveys on 1/8 merkin lävistäjästä. Suuntamerkkien korkeudet tulee mitoittaa siten, että ne ovat kaapelia risteävältä väylältä selvästi havaittavissa.



Kaapeli- ja johtotauluissa on käytettävä englanninkielistä termiä rannikon pääsisääntuloväylillä. Muilla väylillä käytetään suomenkielistä termiä, jos varoitustaulu on sellaisen kunnan alueella, jonka väestön enemmistö on suomenkielistä ja vastaavasti ruotsinkielistä termiä, jos kunnan väestön enemmistön kieli on ruotsi.

Kaapeli- ja johtotaulun leveys määräytyy taulun tekstin pituuden mukaan. Tekstin korkeuden tulee olla seuraavan taulukon mukainen:

| Taulun korkeus, mm | Tekstin korkeus, mm |
|--------------------|---------------------|
| 600                | 400                 |
| 800                | 600                 |
| 1200               | 800                 |
| 1600               | 1100                |

Merkkien koot määräytyvät havaitsemisetaisyyden perusteella 5 §:n mukaisesti. Mikäli poiketaan taulujen koon ohjemitista, tulee tekstikoko sovittaa valitun poikkeavan taulukoon mukaiseksi.

## VALO-OPASTEET

### 11 § Merkitys ja sijoittaminen

Valo-opastein voidaan vesiliikennettä ohjata kanavilla ja avattavilla silloilla, kapeikoissa, jyrkässä kaarteessa, jäätien ja väylän risteyksessä sekä satama-alueella.

Valo-opasteiden merkitykset ovat seuraavat (kuva 35):

- 1) **Kaksi kiinteää punaista valoa vierekkäin**: Kulku kielletty.
- 2) **Yksi kiinteä punainen valo**: Kulku kielletty.
- 3) **Kaksi kiinteää vihreätä valoa vierekkäin**: Kulku sallittu.
- 4) **Yksi kiinteä vihreä valo**: Kulku sallittu. Mahdolliset liikennettä rajoittavat tekijät ilmoitetaan omalla opasteellaan.
- 5) **Yksi vilkkuva sinipunainen valo**: Alikulkukorkeus on rajoitettu suljetussa asennossa olevan avattavan sillan tai alikulkukorkeutta rajoittavan portin takia. Siltaan tai porttiin kiinnitetyllä, sallitun alikulkukorkeuden liikennemerkillä (kuva 15) ilmoitettua korkeammat alukset eivät voi alittaa siltaa tai porttia. Alus vastaa itse alikulkukorkeuden riittävydestä. Silta tai portti avataan, kun alus pyytää sitä pitkällä äänimerkillä tai radiopuhelimella.
- 6) **Yksi kiinteä valkoinen valo**: Saapuva alus tai puutavaralautta on havaittu, mutta sen on odotettava kulkuohjeita.
- 7) **Yksi vilkkuva valkoinen valo**: Saapuva alus tai puutavaralautta on havaittu. Sulku tai väylä on vapautumassa ja alus tai puutavaralautta voi valmistautua jatkamaan kulkuaan.
- 8) **Yksi vilkkuva keltainen valo**: Sulku, avattava silta tai erityinen väylänkohta (esimerkiksi jäätien ja väylän risteys) on miehittämätön tai toimii itsepalveluperiaatteella. Kulku on sallittu omalla vastuulla varovaisuutta noudattaen. Mahdolliset liikennettä rajoittavat tekijät ilmoitetaan omalla opasteellaan tai liikennemerkillä.

Valo-opasteet on sijoitettava satama-, sulku- tai siltarakenteisiin kiinnitettyihin tai kulkusuuntaan nähden väylän oikealle puolelle sijoitettuihin mustiin taustalevyihin. Liikennevirasto päättää liikennepaikan tarpeiden pohjalta, minkälaista opasteyhdistelmää kulloinkin on käytettävä (kuvat 36 ja 37).

Liikennevirasto voi poikkeustapauksessa antaa määräyksiä myös muunlaisista valo-opasteista sekä liikenteen ohjaamisesta ilman valo-opasteita.

## **ERINÄISET SÄÄNNÖKSET**

### **12 § Voimaantulo**

Nämä määräykset tulevat voimaan 1 päivänä toukokuuta 2017.

Näillä määräyksillä kumotaan vesiliikennemerkeistä ja valo-opasteista 12 päivänä marraskuuta 2010 annettu Liikenneviraston määräys (Dnro 6154/040/2010).

## Kieltomerkit



Kuva 1. Ankkurin käyttökielto



Kuva 2. Pysäköimiskielto



Kuva 3. Kiinnittymiskielto



Kuva 4. Ohittamiskielto



Kuva 5. Kohtaamiskielto



Kuva 6. Aallokon aiheuttamisen kielto



Kuva 7. Vesihiihtokielto



Kuva 8. Purjelautailukielto



Kuva 9. Aluksen kulku moottorivoimaa käyttäen kielletty

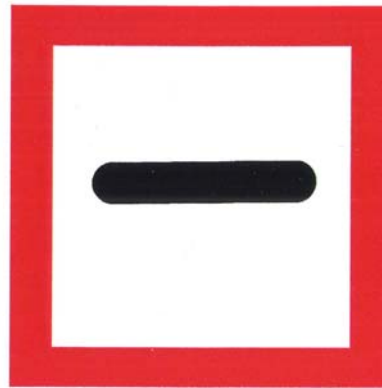


Kuva 10. Vesiskootterilla ajo kielletty

## Määräystä, rajoitusta tai varoitusta osoittavat merkit



Kuva 11. Nopeusrajoitus (km/h)



Kuva 12. Pysähtymismerkki



Kuva 13. Yleinen varoitusmerkki



Kuva 14. Annettava äänimerkki, äänen tunnus



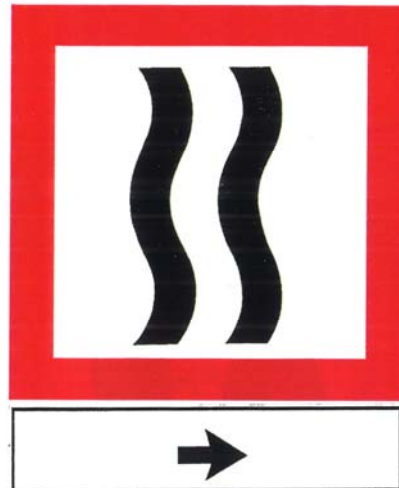
Kuva 15. Rajoitettu alikulkukorkeus (metriä)



Kuva 16. Rajoitettu kulkusyvyyys (metriä)



Kuva 17. Rajoitettu kulkuleveys (metriä)



Kuva 18. Voimakas virtaus ja virtauksen suunta



Kuva 19. Väylän reuna (etäisyys merkistä väylän reunaan metreissä)



Kuva 20. Varoitus uimapaikasta



Kuva 21. Otettava yhteys radiopuhelimella

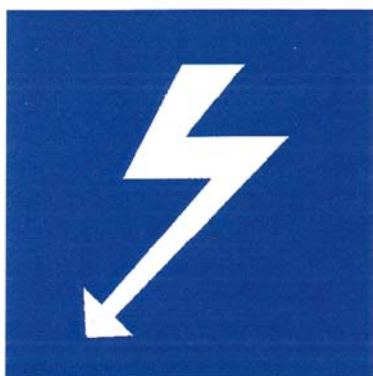
## Tiedotusmerkit



Kuva 22. Pysäköiminen sallittu



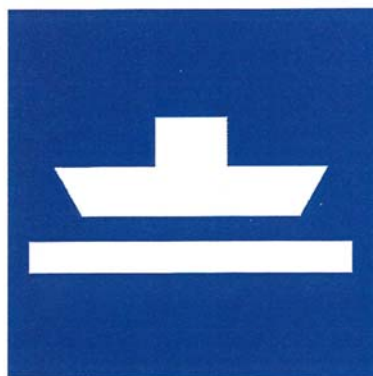
Kuva 23. Kiinnittyminen sallittu



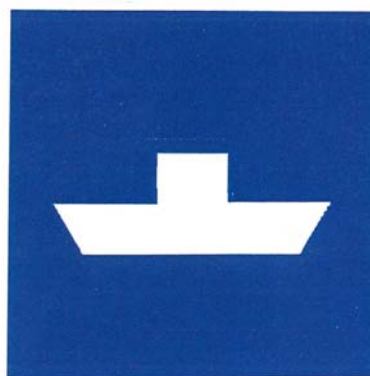
Kuva 24. Ilmajohto



Kuva 25. Puhelin



Kuva 26. Lauttaväylän risteäminen  
(köyden varassa kulkeva  
lautta)



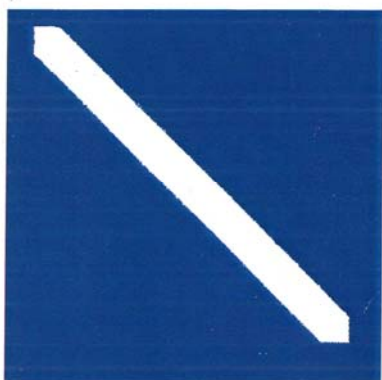
Kuva 27. Lauttaväylän risteäminen  
(vapaasti kulkeva lautta)



Kuva 28. Mahdollisuus radiopuhelin-yhteyteen



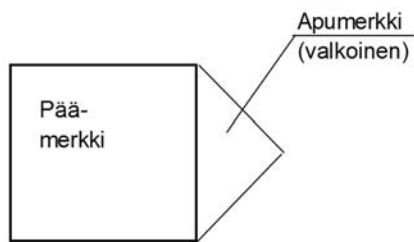
Kuva 29. Juomavesipiste



Kuva 30. Kiellon, määräyksen tai rajoituksen päättyminen



## Apumerkit



**Kuva 31a.**  
Päämerkin vaikutussuuntaa osoittava apumerkki

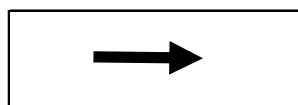
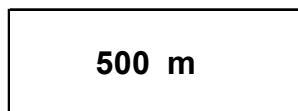
Kielto-,  
määräys-,  
rajoitus- ja  
varoitus-  
merkit



Tiedotus-  
merkit



**Kuva 31b.**  
Vaikutussuuntaa osoittavassa apumerkissä  
käytettävän pohjan (ei pakollinen) väri  
määrätty päämerkin mukaan



**Kuva 32.** Apukilpiä

## Kaapeli- ja johtotaulut



**Kuva 33.**  
Kaapeli- ja johtotaulu  
(kuvassa kaapelitaulu)



**Alempi**



**Ylempi**

**Kuva 34.** Suuntamerkit

**Kuva 35. Valo-opasteiden merkitykset**

Kulku kielletty.



Kulku kielletty.



Kulku sallittu.



Kulku sallittu. Mahdolliset liikennettä rajoittavat tekijät ilmoitetaan omalla opasteellaan.



Alikulkukorkeus on rajoitettu suljetussa asennossa olevan avattavan sillan tai alikulkukorkeutta rajoittavan portin takia. Siltaan tai porttiin kiinnitetyllä rajoitettu alikulkukorkeus -liikennemerkillä (kuva 15) osoitettua korkeammat alukset eivät voi alittaa siltaa tai porttia. Alus vastaa itse alikulkukorkeuden riittävydestä. Silta tai portti avataan, kun alus pyytää sitä pitkällä äänimerkillä tai puhelimella.



Saapuva alus tai puutavaralautta on havaittu. Odota kulkuohjeita.



Saapuva alus tai puutavaralautta on havaittu. Valmistaudu jatkamaan kulkua.



Sulku, avattava silta tai erityinen väylänkohta (esim. jäätien ja vesiväylän risteys) on miehittämätön tai toimii itsepalveluperiaatteella. Kuku on sallittu omalla vastuulla varovaisuutta noudattaen. Mahdolliset liikennettä rajoittavat tekijät ilmoitetaan omalla opasteellaan tai liikennemerkillä.

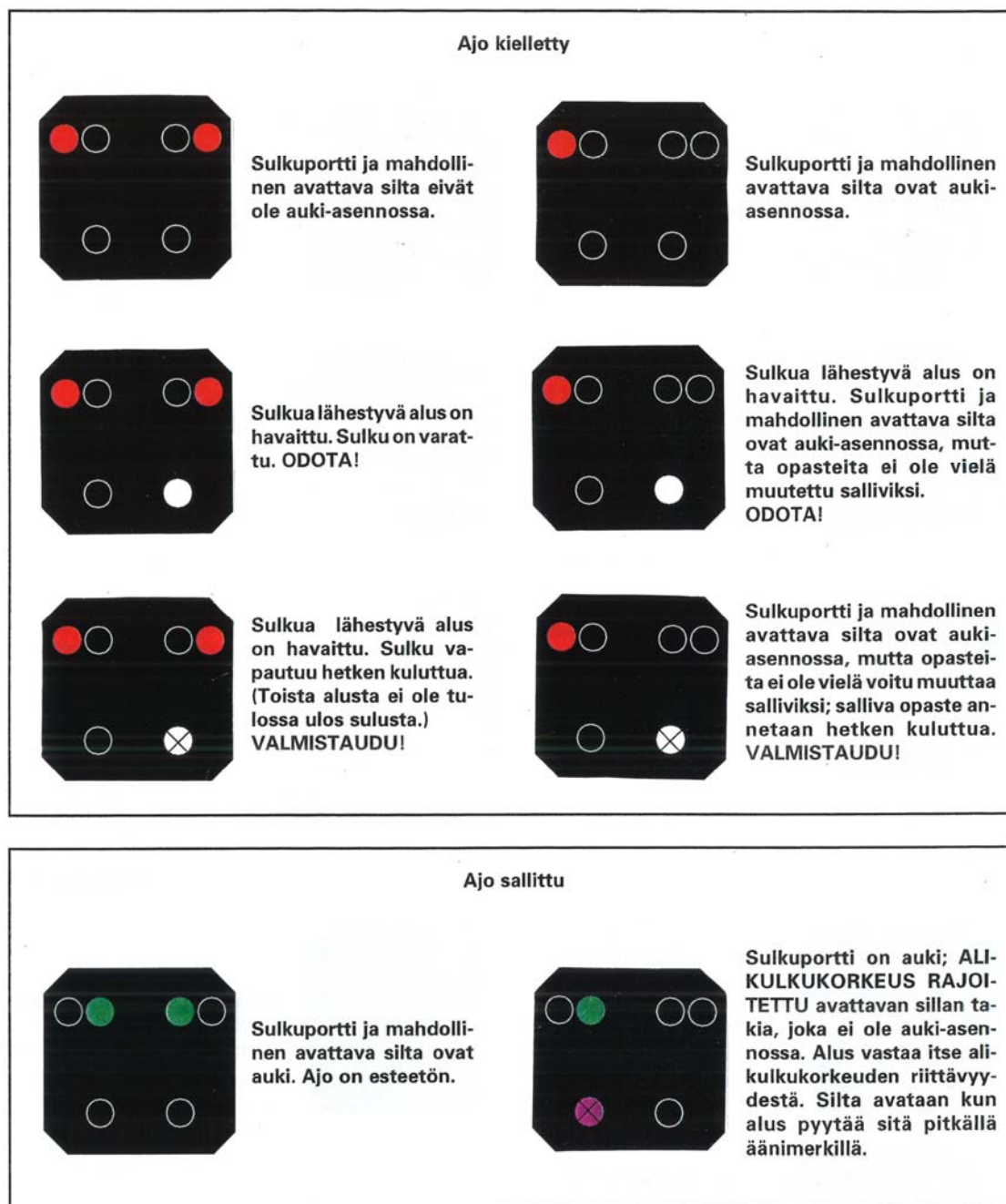
**Merkkien selitykset:**

= kiinteä valo



= vilkkuva valo

Kuva 36 Sulkujen valo-opasteet vesiliikennettä varten; täydellinen järjestelmä



Sulun opastejärjestelmä voi olla myös muu kuin kuvassa esitetty.

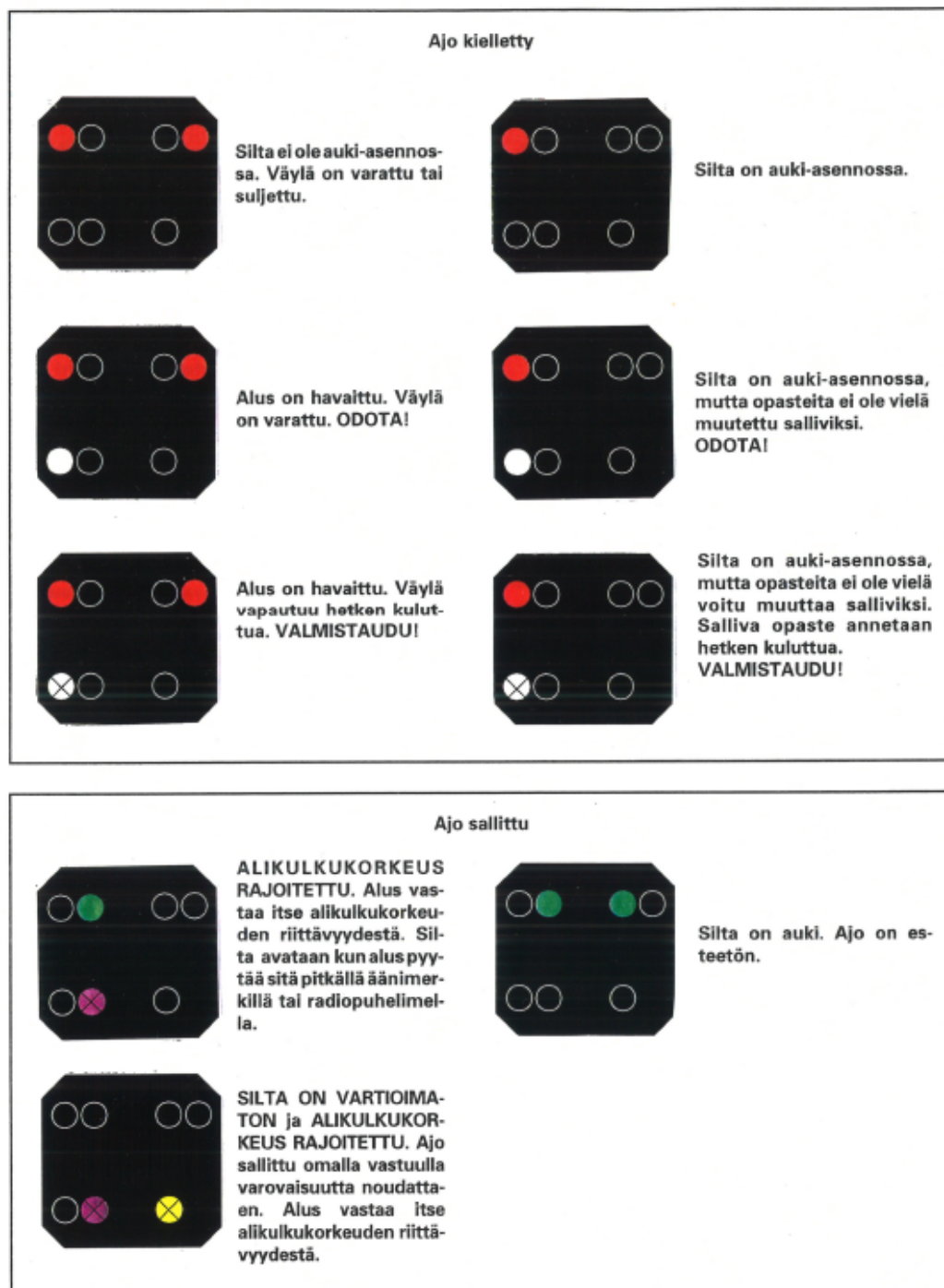
Liikennevirasto päättää liikennepaikan tarpeiden pohjalta, minkälaista opasteyhdistelmää kulloinkin on käytettävä.

#### Merkkien selitykset:

○ = kiinteä valo

⊗ = vilkkuva valo

Kuva 37. Avattavien siltojen valo-opasteet vesiliikennettä varten; täydellinen järjestelmä



Avattavan sillan opastejärjestelmä voi olla myös muu kuin kuvassa esitetty.

Liikennevirasto päättää liikennepaikan tarpeiden pohjalta, minkälaista opasteyhdistelmää kulloinkin on käytettävä.

#### Merkkien selitykset:

○ = kiinteä valo

⊗ = vilkkuva valo

# Tämä asiakirja on allekirjoitettu

Lista allekirjoittajista

Allekirjoittaja

Todennus