

# Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan datakatalogi, avattavat aineistot ja käyttörajoitteinen aineisto

**LVM**

LIIKENNE- JA  
VIESTINTÄMINISTERIÖ



LVM  
1892-2017

*Suomi*  
*Finland*  
**100**

# 1. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan datakatalogi

| AINEISTON NIMI   | AINEISTON KUVAUS   | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>T=tiedosto | Aineistotyyppi:<br>1=paikkatietoaineisto<br>2=dynaaminen tilatieto<br>3=rekisteritieto<br>4=muu aineisto |
|--|--|--|--|
| <b>ILMATIETEEN LAITOS</b>  |  |  |  |
| Aaltohavainnot ja muut poijuhavainnot<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-aaltohavainnot">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-aaltohavainnot</a>   | Merkitsevä aallonkorkeus ja -suunta sekä meriveden lämpötila.  | R  | 1  |
| Meriveden korkeushavainnot<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-meriveden-korkeushavainnot">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-meriveden-korkeushavainnot</a>  | Meriveden korkeus.   | R  | 1  |
| Säähavainnot<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/saahavainnot">http://ilmatieteennlaitos.fi/saahavainnot</a>  | Lämpötila, kosteus, tuuli, paine, sade jne.  | R  | 1  |
| Auringon säteilyhavainnot<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/havaintosuureet#auringonsateily">http://ilmatieteennlaitos.fi/havaintosuureet#auringonsateily</a>   | Paistetunnit, UV-säteilyarvo, lyhyt- ja pitkäaaltoinen säteily.  | R  | 1  |
| Säähavaintojen vuorokausi- ja kuukausiarvot<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-saahavaintojen-vrk-ja-kk-arvot">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-saahavaintojen-vrk-ja-kk-arvot</a>   | Vuorokauden ja kuukauden keskilämpötila ja sadekertymä sekä lämpötilan ääriarvot asemittain. Lisäksi kuukauden keskilämpötilat ja sadekertymät hilamuotoisina. | R  | 1  |
| Säähavaintojen ilmastolliset vertailuarvot<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-ilmastolliset-vertailukaudet">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-ilmastolliset-vertailukaudet</a>  | Lämpötilan, kosteuden, ilmanpaineen, sademäärän ja lumensyvyyyden vertailuarvot kausille 1971–2000 ja 1981–2010.   | R  | 1  |
| Salamahavainnot<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-salamahavainnot">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-salamahavainnot</a>   | Suomen alueella havaitut salammat.   | R  | 1  |
| Säätutkakuvat<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-saautukat">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-saautukat</a>   | Sateen voimakkuus, tutkaheijastuvuustekijä, tuulen säteisnopeus sekä sadekertymät 1, 12 ja 24 h.   | R  | 1  |
| Sääennustedata RCR HIRLAM<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-saaennustedata-hirlam">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-saaennustedata-hirlam</a>   | Sääennustemallin piste-ennusteita ja hilakenttiä. Sääennustemallin painepintadata hilakenttänä.  | R  | 1  |
| Meriveden korkeusennuste<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-meriveden-korkeusennuste">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-meriveden-korkeusennuste</a>  | Meriveden korkeusmallin piste-ennuste tehdään mitta-asemille eli mareografeille.   | R  | 1  |
| Aaltoennustedata WAM<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-aaltoennustedata-wam">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-aaltoennustedata-wam</a>  | Aaltoennustemallin hilakenttiä.  | R  | 1  |
| Meren hydrografia- ja virtausennustedata HBM<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-meriveden-virtausennuste">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-meriveden-virtausennuste</a>  | Meren hydrografia- ja virtausmallin hilakenttiä.   | R  | 1  |
| Ilmastonmuutoskenaariot<br><a href="http://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/suomen-muuttuva-ilmasto/-/artikkeli/74b167fc-384b-44ae-84aa-c585e-c218b41/ennustettu-ilmastonmuutos-suomesa.html">http://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/suomen-muuttuva-ilmasto/-/artikkeli/74b167fc-384b-44ae-84aa-c585e-c218b41/ennustettu-ilmastonmuutos-suomesa.html</a> | Keskimääräiset lämpötilan ja sademäärän muutosarvot kuudelle kasvihuonekaasujen päästöskenaariolle 19 ilmastomallin keskiarvona.                               | R  | 1  |
| Lentosäähavainnot METAR<br><a href="http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-metar-sanomat">http://ilmatieteennlaitos.fi/avoinda-metar-sanomat</a>   | Lentokentillä tehtävät lentosäähavainnot.  | R  | 1  |

| AINEISTON NIMI   | AINEISTON KUVAUS   | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>T=tiedosto | Aineistotyyppi:<br>1=paikkatietoaineisto<br>2=dynaaminen tilatieto<br>3=rekisteritieto<br>4=muu aineisto |
|--|--|--|--|
| Merijääennustedata HELMI<br><a href="http://ilmatieteenlaitos.fi/avoin-data-merijaaennustedata">http://ilmatieteenlaitos.fi/avoin-data-merijaaennustedata</a>      | Jään konsentraatio, liike ja paksuus hilamuodossa.   | R  | 1  |
| Mastohavainnot<br><a href="http://ilmatieteenlaitos.fi/avoin-data-mastohavainnot">http://ilmatieteenlaitos.fi/avoin-data-mastohavainnot</a>                        | Mastoissa tehtävien säähavaintojen avulla saadaan tietoa ilmakehän pintakerroksen pystyprofiileista. Kolme mastoa: Espoo, Kuopio, Rovaniemi.   | R  | 1  |
| Ilmanlaatuhavainnot<br><a href="http://ilmatieteenlaitos.fi/avoin-data-ilmanlaatuhavainnot">http://ilmatieteenlaitos.fi/avoin-data-ilmanlaatuhavainnot</a>         | Saasteiden pitoisuudet ilmassa.  | R  | 1  |
| Suomen tuuliatlas<br><a href="http://www.tuuliatlas.fi/fi/index.html">http://www.tuuliatlas.fi/fi/index.html</a>   | Suomen tuuliatlas (tuulienergiakartasto) sisältää tietoa tuuliolojen vuotuisesta ja kuukausittaisesta vaihtelusta Suomessa. Tiedot perustuvat tietokone-mallinnukseen ja kuvaavat jonkin alueen keskimääräisiä tuuliolosuhteita.   | R, K   | 1  |
| <b>LIIKENNEVIRASTO</b>   |  |  |  |
| Liikenteen häiriötiedot<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a>  | Liikenteen häiriötiedot sisältävät onnettomuusilanteet, erikois- ja vaaralliset kuljetukset, tilapäiset painorajoitukset, lauttahäiriöt, ulottumarajoitukset ja esteet tiellä sekä poikkeukselliset sää- ja keliolosuhteet. ITS direktiivin ensisijainen toimi 'c' (liikenteen turvatiedot). | R  | 1  |
| Kelikamerakuvat<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a>  | N. 1 000 kelikameran kuvat tieverkolta (kuvat päivittyvät n. 10–20 min. välein).   | R (metatiedot), K (varsinaiset kuvat)        | 4  |
| Tieliikenteen ajantasaiset sujuvuus- ja matka-aikatiedot<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a>   | Tällä hetkellä vain pääkaupunkiseudulta.   | R  | 2  |
| Ajantasaiset LAM-mittaustiedot (liikenteen automaattinen mittausasema) nopeus ja sujuvuus<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a>            | N. 450 tieverkon LAM-asemaa  | R  | 2  |
| Tiesääasemien reaaliaikaiset mittaustiedot<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a>   | N. 500 tiesääasemaa  | R  | 2  |
| Tiejaksojen keliennusteet<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a>  | Keliennusteen päätieverkolle   | R  | 2  |
| Junaliikenteen reaaliaikaiset seuranta-tiedot (liikennepaikoittain + kulkutietoviestit rataosittain)<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a> | Junien toteumien ja ennusteiden reaaliaikainen seuranta. Junia voi seurata reaaliaikaisesti kerrallaan joko yhtä tai kaikkia kulussa olevia. Lisäksi voidaan seurata tietyille asemalle saapuvia ja lähteviä junia.  | R  | 2  |
| Junaliikenteen suunnitellut ja toteutuneet aikataulut<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a>  | Junien aikataulutiedot myönnetyn ratakapasiteetin mukaisesti.  | R  | 4  |
| Junaliikenteen kokoonpanotiedot<br><a href="http://www.digitraffic.fi">www.digitraffic.fi</a>  | Matkustajajunien kokoonpanotiedot sisältäen vaunutyyppit, veturityypit, vaunujen pituudet, palvelut ja sallitun nopeuden aikataulun kullakin osavälillä.   | R  | 4  |

| AINEISTON NIMI  | AINEISTON KUVAUS   | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>T=tiedosto | Aineistotyyppi:<br>1=paikkatietoaineisto<br>2=dynaaminen tilatieto<br>3=rekisteritieto<br>4=muu aineisto |
|---|--|--|--|
| Valtion tieverkon tiedot (Tierekisteri)<br><a href="http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/tietoaineistot">http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/tietoaineistot</a>  | Tierekisteri palvelee erityisesti väyläomaisuuden hallinnan tarpeita tieverkon osalta. Tierekisterin sisältämiä valtion tieverkkoa kuvaavia tietolajeja on tällä hetkellä avattu 13 kpl. Vuoden 2016 loppuun mennessä avataan loputkin Tierekisterin sisällöstä, jolloin avattujen tietolajien kokonaismäärä kasvaa noin sataan.                       | R, K   | 1  |
| Rataverkon paikkatiedot (Ratapurkki)<br><a href="http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/tietoaineistot">http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/tietoaineistot</a>   | Ratapurkki palvelee erityisesti väyläomaisuuden hallinnan tarpeita valtion rataverkon osalta. Rataverkkoa kuvaavia tietolajeja on tällä hetkellä avattu 3 kpl. Vuoden 2016 loppuun mennessä avataan loputkin Ratapurkin sisällöstä, jolloin avattujen tietolajien kokonaismäärä kasvaa noin 50:een.  | R, K   | 1  |
| Vesiväylien ja merialueiden paikkatiedot<br><a href="http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/tietoaineistot">http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/tietoaineistot</a>   | Liikenneviraston vesiväylärekisterin tiedot on avattu kokonaisuudessaan. Lisäksi merikartta-aineistoa on avattu osittain.  | R, K   | 1  |
| Digiroad<br><a href="http://www.digiroad.fi">www.digiroad.fi</a>  | Digiroad on Liikenneviraston vastuulla oleva valtakunnallinen tietojärjestelmä, joka sisältää tie- ja katuverkon keskilinjageometriat sekä liikenteeseen liittyviä ominaisuustietoja. Aineisto on avattu kokonaisuudessaan.  | R, K   | 1  |
| Tilastoaineistot<br><a href="http://www.stat.fi/tup/statfin/index.html">http://www.stat.fi/tup/statfin/index.html</a>   | Liikenneviraston tilastotiedot StatFin-palvelussa.   | K  | 4  |
| Julkisen liikenteen valtakunnallinen aikataulu- ja reittipalvelu/aineisto<br><a href="http://developer.matka.fi/pages/en/home.php">http://developer.matka.fi/pages/en/home.php</a><br><a href="https://www.digitransit.fi/en/developers/">https://www.digitransit.fi/en/developers/</a> | Aikatauluja ja reittejä mm. suurimpien kaupunkialueiden paikallisliikenteestä, VR:n liikenteestä, linja-autojen kaukoliikenteestä ja kotimaan lentoliikenteestä.   | K, R   | 4  |
| Paikannusnimistö<br><a href="http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/tietoaineistot/tmc-paikannusnimisto">http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/tietoaineistot/tmc-paikannusnimisto</a>   | Liikennetiedotteet sisältävät hyödyllistä ja ajantasaista tietoa tietöistä, onnettomuuksista, ruuhkista ja kelistä. Tiedotteiden hyödyntämiseen tarvitaan TMC/ALERT-C-aineisto, joiden ylläpidosta ja jakelusta Suomessa vastaa Liikennevirasto.   | K, (R tulossa)                               | 4  |
| Tieliikenneonnettomuudet 2005–<br><a href="https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/tieliikenneonnettomuudet">https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/tieliikenneonnettomuudet</a>   | Tieliikenneonnettomuustilasto (onnettomuus- ja osallistiedot).   | T  | 1  |
| Liikenne-ennustemalli (EMME)<br><a href="http://aineistot.liikennevirasto.fi/emme">http://aineistot.liikennevirasto.fi/emme</a>   | Liikennevirastossa on kehitetty menetelmiä valtakunnallisten liikenne-ennustetarkasteluiden laatimiseksi liikennemalleilla. Lähtökohtana liikennemallitarkasteluille ovat Emme-liikenne-ennusteohjelmistossa käytettävät eri liikennemuotojen liikenneverkkokuvaukset ja joukkoliikennelinjastot sekä nykyliikennettä kuvaavat liikennevirtamatriisit. | T  | 4  |

| AINEISTON NIMI   | AINEISTON KUVAUS  | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>T=tiedosto | Aineistotyyppi:<br>1=paikkatietoaineisto<br>2=dynaaminen tilatieto<br>3=rekisteritieto<br>4=muu aineisto |
|--|---|--|--|
| <b>LIIKENTEEN TURVALLISUUSVIRASTO TRAFI</b>  |   |  |  |
| Ajoneuvojen tekniset tiedot<br><a href="http://www.trafi.fi/tietopalvelut/avoin_data">http://www.trafi.fi/tietopalvelut/avoin_data</a>             | Ajoneuvojen avoin data sisältää kaikkien liikennekäytössä olevien ajoneuvojen rekisteröinti-, hyväksyntä- ja teknisiä tietoja Trafin ylläpitämästä ajoneuvoliikennerekisteristä. Avattavat tiedot eivät sisällä henkilötietoja, eikä kulkuväline ole tietojen perusteella yksilöitävissä. | T  | 3  |
| Vesikulkuneuvojen tekniset tiedot<br><a href="http://www.trafi.fi/tietopalvelut/avoin_data">http://www.trafi.fi/tietopalvelut/avoin_data</a>       | Vesikulkuneuvojen avoin data -aineisto sisältää kaikkien rekisterissä olevien vesikulkuneuvojen tekniset tiedot ja käyttökunnan Trafin ylläpitämästä vesikulkuneuvorekisteristä. Avattavat tiedot eivät sisällä henkilötietoja, eikä kulkuväline ole tietojen perusteella yksilöitävissä. | T  | 3  |
| Merenkulun alusten tekniset tiedot<br><a href="http://www.trafi.fi/tietopalvelut/avoin_data">http://www.trafi.fi/tietopalvelut/avoin_data</a>      | Alusten avoin data -aineisto sisältää kaikkien Suomen rekisterialueelle rekisteröityjen alusten rekisteröinti- ja mittakirjatietoja Trafin ylläpitämästä alusrekisteristä. Avattavat tiedot eivät sisällä henkilötietoja, eikä kulkuväline ole tietojen perusteella yksilöitävissä.       | T  | 3  |
| Tieliikenteen luvanvaraiset korjaamot<br><a href="http://www.trafi.fi/tieliikenne/korjaamot">http://www.trafi.fi/tieliikenne/korjaamot</a>         | Ajopiirturikorjaamot, alkolukkokorjaamot, jarrukorjaamot, nopeudenrajoitinkorjaamot, taksamittarikorjaamot, bensiini- ja dieselkäyttöisten autojen pakokaasumittaajat.  | K  | 3  |
| RPAS-haku<br><a href="http://www.trafi.fi/ilmailu/miehittamaton_ilmailu/rpas-haku">http://www.trafi.fi/ilmailu/miehittamaton_ilmailu/rpas-haku</a> | Trafille ilmoituksen tehneet RPAS-toimijat (miehittämätön ilmailu), jotka ovat antaneet suostumuksensa tietojen julkaisemiseen.   | K  | 3  |
| Autovertaamo-palvelu<br><a href="http://autovertaamo.trafi.fi/">http://autovertaamo.trafi.fi/</a>  | Palvelussa voi vertailla Suomessa myynnissä olevia henkilöautomalleja teknisten ominaisuuksien, kulutus- ja päästötietojen, hinnan sekä auto- ja ajoneuvoveron määrän mukaan sekä tarkistaa nykyisen auton kulutus- ja päästötiedot.  | Palvelu webissä                              | 3  |

| AINEISTON NIMI   | AINEISTON KUVAUS  | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>T=tiedosto | Aineistotyyppi:<br>1=paikkatietoaineisto<br>2=dynaaminen tilatieto<br>3=rekisteritieto<br>4=muu aineisto |
|--|---|--|--|
| <b>VIESTINTÄVIRASTO</b>  |   |  |  |
| Autoreporter<br><a href="https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/tilastot/2014/avoindata.html">https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/tilastot/2014/avoindata.html</a>  | Cert-Fi:n Autoreporter-järjestelmän kautta kulkevien tietoturvaloukkaus-havaintojen julkinen jakaminen tietokantamuodossa (json, csv). Yksittäisiin havaintoihin liittyvät internetosoitteet on muutettu paikannustietokannan avulla kaupunkikohtaisiksi. | R  | 3  |
| Verkkotunnusrekisteri, <a href="http://www.domain.fi">www.domain.fi</a><br><a href="https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html">https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html</a> ; <a href="https://odata.domain.fi/OpenDomainData.svc">https://odata.domain.fi/OpenDomainData.svc</a> | Tiedot oikeushenkilöiden rekisteröimistä verkkotunnuksista ja muut tiedot.  | R, K   | 3  |
| Radioasemat Suomessa<br><a href="https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html">https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html</a>  | Tiedot Suomessa sijaitsevista radioasemista: nimi, sijainti, tekniset tiedot, luvan tiedot.   | T, K, R (2017)                               | 1,3  |
| TV-asemat Suomessa<br><a href="https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html">https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html</a>  | Tiedot Suomessa sijaitsevista TV-asemista: nimi, sijainti, tekniset tiedot, luvan tiedot.   | T, K, R (2017)                               | 1,3  |
| Alusten meriradionumerot<br><a href="https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html">https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html</a>  | Käytössä olevat meriradionumerot (MMSI-numero, aluksen nimi, aluksen tunnus).   | T, K, R (2017)                               | 3  |
| Radioamatöörien kutsumerkit<br><a href="https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html">https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html</a>   | Käytössä olevat kutsumerkit (tunnus, voimassaolotieto).   | T, K, R (2017)                               | 3  |
| Viestintäviraston toimialaa koskevat julkiset tilastotiedot<br><a href="https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html">https://www.viestintavirasto.fi/tilastot-jatutkimukset/yleistatoimialatiedosta/avoindata.html</a>   | Raakamuotoisista tiedoista koostetut valtakunnalliset tilastot toimialan kehittymisestä. Yksittäisiä tilastoja koskevat tiedot CSV-muodossa ja kootut tiedot XLSX-muodossa.   | T, R (2017)                                  | 4  |

## 2. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla avattavat aineistot

| AINEISTON NIMI                           | AINEISTON KUVAUS  | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>E=ei määritelty<br>T=tiedosto | Aineistotyyppi:<br>1=paikkatietoaineisto<br>2=dynaaminen tilatieto<br>3=rekisteritieto<br>4=muu aineisto |
|--|---|---|--|
| <b>ILMATIETEEN LAITOS</b>                |   |   |  |
| Säähavaintojen pitkät aikasarjat         | Lämpötila- ja sadehavaintoja 1900-luvun alkupuolelta muutamilta asemilla.   | R   | 1  |
| Luotaukset                               | Sääluotaus (lämpötila, kosteus, paine, tuulen suunta ja nopeus) maanpinnalta noin 25 km korkeuteen.   | R   | 1  |
| Laatutieto havaintoihin                  | Lisätietoa havaintojen laadusta.  | R   | 1  |
| Havaintoverkkotieto (EF-theme)           | Metatiedot havaintoasemista ja niiden mittauksista.   | R   | 1  |
| Tutkahavainnot (aineiston täydentäminen) | Polaarikoordinaatiston reaaliaikainen raakadata yksittäisiltä tutkilta. Sateen intensiteetit historiadatasta. Dopplernopeudet yksittäisistä tutkista (historiadata). Tunnin ja vuorokauden sadekertymä historiadatasta. | R   | 1  |
| SILAM-malli                              | Malli on kehitetty otsonipitoisuuksien laskemiseen. SILAM-mallin tuloksia: <a href="http://silam.fmi.fi">http://silam.fmi.fi</a>  | R   | 1  |
| Säävaroitukset 24 h                      | Säävaroitukset 24h kartta (metsä-/ ruohikkopalo, tuuli maalla ja merellä, aallokko, merivedenkorkeus, UV, rajukkuus, sade, helle, pakkanen).  | R   | 4  |
| Säävaroitukset yli 24 h                  | Ennakkovaroitukset, teksti.   | E   | 4  |
| <b>LIIKENNEVIRASTO</b>                   |   |   |  |
| Laivojen AIS-sanomat                     | Alusliikenteen sijaintitietoviestit (suodatettuna, tietosisältöä rajoitettu) Rajapinta avattu testikäyttöön 11/2016   | R (2016)  | 1  |
| Laivojen satamakäynnit ja aikataulut     | Laivojen satamakäynnit ja aikataulutiedot, ns. Porttraffic (PortNet) -aineisto.   | R   | 2  |
| Tieliikenteen tietyötiedot               | Ajantasaiset tiedot tietöistä   | R   | 1  |
| Rautatieverkon inframalli                | Liikenneviraston Trakedia-inframalli, joka kuvaa rautatieverkon loogisen rakenteen.   | R (2016)  | 1  |
| ETJ-tiedot                               | Rataverkon ennakkotiedot mm. ratatöistä   | R (2016)  | 1  |
| Liikenneverkot- tietotuote               | INSPIRE-vaatimusten mukainen tietotuote, joka kokoa tiedot tie-, rata-, vesiväylä- ja ilmailiikenneverkoista  | R, K  | 1  |
| Syvyysaineistot (merenmittaus-aineistot) | Kauppamerenkulun väylien ja sisävesien merenmittausaineistot  | R, T  | 1  |
| Tasoristeysonnettomuudet                 | Tasoristeysonnettomuuksien tapahtumapaikat  | R, T  | 1  |

| AINEISTON NIMI                               | AINEISTON KUVAUS   | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>E=ei määritely<br>T=tiedosto | Aineistotyyppi:<br>1=paikkatietoaineisto<br>2=dynaaminen tilatieto<br>3=rekisteritieto<br>4=muu aineisto |
|--|--|--|--|
| <b>LIIKENTEEN TURVALLISUUSVIRASTO TRAFI</b>  |  |  |  |
| Rautatiekaluston tekniset tiedot             | Rautatiekaluston avoin data -aineisto sisältää rautatiekaluston teknisiä tietoja Trafin ylläpitämästä rautatiekalustorekisteristä. Avattavat tiedot eivät sisällä henkilötietoja, eikä kulkuväline ole tietojen perusteella yksilöitävissä. Tietojen avaaminen edellyttää vielä tarkemman selvityksen siitä mitä teknisiä tietoja voidaan avata huomioiden yksityisyyden suoja ja liikesalaisuudet.  | R (2016)   | 3  |
| Ilma-alusten tekniset tiedot                 | Ilma-alusten avoin data -aineisto sisältää ilma-alusten teknisiä tietoja Trafin ylläpitämästä ilma-alusrekisteristä. Avattavat tiedot eivät sisällä henkilötietoja, eikä kulkuväline ole tietojen perusteella yksilöitävissä. Tietojen avaaminen edellyttää vielä tarkemman selvityksen siitä mitä teknisiä tietoja voidaan avata huomioiden yksityisyyden suoja ja liikesalaisuudet.  | R (2016)   | 3  |
| Tieliikenteen henkilölupiin liittyvät tiedot | Aineisto sisältää tieliikenteen henkilölupiin liittyviä anonymisoituja tietoja. Tiedot kuuluvat käyttörajoitteisiin aineistoihin, joten niiden avaaminen edellyttää tietojen anonymisointia, minkä jälkeen henkilö ole tietojen perusteella välittömästi tai välillisesti tunnistettavissa. Tietojen avaaminen edellyttää vielä tarkemman selvityksen siitä mitä lupatietoja voidaan avata huomioiden yksityisyyden suoja ja liikesalaisuudet. | R (2017)   | 3  |
| Merenkulun henkilölupiin liittyvät tiedot    | Aineisto sisältää merenkulun henkilölupiin liittyviä anonymisoituja tietoja. Tiedot kuuluvat käyttörajoitteisiin aineistoihin, joten niiden avaaminen edellyttää tietojen anonymisointia, minkä jälkeen henkilö ole tietojen perusteella välittömästi tai välillisesti tunnistettavissa. Tietojen avaaminen edellyttää vielä tarkemman selvityksen siitä mitä lupatietoja voidaan avata huomioiden yksityisyyden suoja ja liikesalaisuudet.    | R (2018–2019)  | 3  |
| Ilmailun henkilölupiin liittyvät tiedot      | Aineisto sisältää ilmailun henkilölupiin liittyviä anonymisoituja tietoja. Tiedot kuuluvat käyttörajoitteisiin aineistoihin, joten niiden avaaminen edellyttää tietojen anonymisointia, minkä jälkeen henkilö ole tietojen perusteella välittömästi tai välillisesti tunnistettavissa. Tietojen avaaminen edellyttää vielä tarkemman selvityksen siitä mitä lupatietoja voidaan avata huomioiden yksityisyyden suoja ja liikesalaisuudet.      | R (2018–2019)  | 3  |



| AINEISTON NIMI                             | AINEISTON KUVAUS   | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>E=ei määritelty<br>T=tiedosto | Aineistotyyppi:<br>1=paikkatietoaineisto<br>2=dynaaminen tilatieto<br>3=rekisteritieto<br>4=muu aineisto |
|--|--|---|--|
| Rautateiden henkilölupiin liittyvät tiedot | Aineisto sisältää rautateiden henkilölupiin liittyviä anonymisoituja tietoja. Tiedot kuuluvat käyttörajoitteisiin aineistoihin, joten niiden avaaminen edellyttää tietojen anonymisointia, minkä jälkeen henkilö ole tietojen perusteella välittömästi tai välillisesti tunnistettavissa. Tietojen avaaminen edellyttää vielä tarkemman selvityksen siitä mitä lupatietoja voidaan avata huomioiden yksityisyyden suoja ja liikesalaisuudet. | R (2018–2019)   | 3  |
| Tutkimusaineistot                          | Avataan yksittäisissä tutkimuksissa syntyvä data. Tavoitteena avata kaikkien tutkimusten tuloksena syntyvä data.   | T   | 4  |
| <b>VIESTINTÄVIRASTO</b>                    |  |   |  |
| Taajuusjakotaulukko                        | Taajuustietoa siitä mihin käyttöihin taajuuskaistoja on Suomessa osoitettu.  | T (2016),<br>R (2017)   | 3  |

### 3. Rajoitteita sisältävät, mahdollisesti avattavat aineistot

(Avaamisen liittyvät kysymykset vaativat erillistä selvittelyä)

| AINEISTON NIMI  | AINEISTON KUVAUS   | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>E=ei määritetty | Este<br>avaamiselle:<br>L=lainsäädäntö<br>M=muu este | Este avaamiselle:<br>L=lainsäädäntö<br>M=muu este<br>Esteen kuvailu  |
|---|--|---|--|--|
| <b>LIIKENNEVIRASTO</b>  |  |   |  |  |
| Merikartta-aineisto (jalostetut tuotteet) <a href="http://www.liikennevirasto.fi/ammattimerenkulku/merikartat/merikarttojen-ja-merikartta-aineistojen-jakelukanavat">http://www.liikennevirasto.fi/ammattimerenkulku/merikartat/merikarttojen-ja-merikartta-aineistojen-jakelukanavat</a> | Laatukontrolloitu vektorimuotoinen S-57 aineisto ja rasterimuotoinen merikartta-aineisto.  | R, E  | M  | Navigointiturvallisuus, avoimen datan lisenssimalli ei sellaisenaan sovellu.   |
| <b>LIIKENTEEN TURVALLISUUSVIRASTO TRAFI</b>   |  |   |  |  |
| Ajoneuvojen verotustiedot   | Ajoneuvoverotiedot ja valvonnallisten verojen tiedot.  | K   | L  | Ajoneuvoverolaki (1281/2003) 63 §, Laki ajoneuvoliikennerekisteristä (541/2003) 13–20 §, Henkilötietolaki (523/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (mm. terveydentilaa koskevat asiakirjat, veronhuojennus- ja lykkäyshakemukset).                                       |
| Ajoneuvotiedot  | Ajoneuvojen tyyppitiedot, rekisteröintitiedot (omistaja, haltija jne), tekniset tiedot, katsastustiedot, rekisterikilpien tiedot, kiinnitystiedot.   | K   | L  | Laki ajoneuvoliikennerekisteristä (541/2003) 13–20 §, Henkilötietolaki (523/1999), laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (ALR-laki 17 §; julkisuuslaki 26 § (mm. liikesalaisuudet)); ajoneuvojen teknisten tietojen avaaminen. |
| Piirturikorttien tiedot   | Digitaalisiin ajopiirturikortteihin liittyvien kuljettajakorttien, valvontakorttien ja korjaamokorttien tiedot (hakemukset, korttitilaukset ja kortit). Taksin-kuljettajien ammattipätevyystodistusten tiedot.                             | K   | L  | Laki ajoneuvoliikennerekisteristä (541/2003) 13 §, 15–20 §, Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (ALR-laki 17 §).  |
| Ajokorttitiedot   | Ajokorttien, ajo-oikeuksien, harjoituslupien ja opetuslupien tiedot. Liikennerekosten tiedot, kuljettajanseuraamusjärjestelmään liittyvien muistutuskirjeiden tiedot. Vaarallisten aineiden kuljettamiseen liittyvien lupien (ADR) tiedot. | K   | L  | Laki ajoneuvoliikennerekisteristä (541/2003) 13–20 §, Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (ALR-laki 17 §).  |

| <b>AINEISTON NIMI</b>          | <b>AINEISTON KUVAUS</b>  | <b>R=rajapinta<br/>K=kysely-yhteys<br/>E=ei määritelty</b> | <b>Este<br/>avaamiselle:<br/>L=lainsäädäntö<br/>M=muu este</b> | <b>Este avaamiselle:<br/>L=lainsäädäntö<br/>M=muu este<br/>Esteen kuvailu</b>  |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| Kuljettajatutkintojen tiedot   | Kuljettajantutkintoon tähtäävät opetustiedot, koe- ja tutkintotiedot. Raskaan liikenteen ajokokemustiedot.   | K  | L  | Laki ajoneuvoliikenne- rekisteristä (541/2003) 13 §, 15–20 §, Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (ALR-laki 17 §).  |
| <b>Rautatie</b>                |  |  |  |  |
| Henkilöstön kelpoisuus- tiedot | Rautatiealan turvallisuustehävissä toimivien henkilöiden kelpoisuus- ja lupakirjojen tiedot, lisätodistusten tiedot, erivapaustiedot, työsuhdetiedot ja rautatiealan lääkäreiden sopivuuslausuntojen tiedot sekä edellisiin liittyvien hakemusten tiedot. Rautateillä operoivien toiminnanharjoittajien tiedot.  |  | L  | Rautatielaki (304/2006); Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös arkaluonteisia tietoja.   |
| Kaluston tiedot                | Liikkuvan rautatiekaluston tiedot siltä osin kuin niille on myönnetty käyttöönottolupa (suomalainen kalusto + venäläinen Suomessa liikkuva kalusto): käyttöönottolupien tiedot, rekisteröintipäätökset, käyttöarvotiedot, omistaja- ja haltijatiedot, liikenteeseen asettajan, kunnossapitäjän ja katsastajan tiedot. Lisäksi toiminnanharjoittajien tiedot. |  | L  | Laki rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtävistä (1664/2009); Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (mm. omistajatieto komission päätös 2011/107/EU ja liikesalaisuudet). |
| <b>Ilmailu</b>                 |  |  |  |  |
| Henkilöstön kelpoisuus- tiedot | Ilmailua harjoittavien henkilöiden koulutus-, lääkärintarkastus-, ilmailumääräyskoe-, tarkastuslento-, tasotarkastus-, poikkeuslupa- ja lentotuntitiedot.  |  | L  | Ilmailulaki (1194/2006) 51 §, 56–57 §; Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä, arkaluonteisia tietoja.   |
| Ilma-alusten tiedot            | Ilma-alusten teknisten lupien ja niihin liittyvien hakemusten tiedot.  |  | L  | Ilmailulaki (1194/2006) 11 §; Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (mm. sotailma-alukset).   |
| <b>Meri</b>                    |  |  |  |  |
| Merimiestiedot                 | Suomalaisten ja suomalaisilla aluksilla palvelevien ulkomaisten merimiesten tiedot ja merimiehiin liittyvät palvelu-, koulutus-, pätevyys- sekä alustiedot.  |  | L  | Laki laivaväen luetteloinnista (1360/2006); Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä, arkaluonteisia tietoja.  |

| AINEISTON NIMI   | AINEISTON KUVAUS   | R=rajapinta<br>K=kysely-yhteys<br>E=ei määritely | Este<br>avaamiselle:<br>L=lainsäädäntö<br>M=muu este | Este avaamiselle:<br>L=lainsäädäntö<br>M=muu este<br>Esteen kuvailu   |
|--|--|--|--|---|
| Alusten tiedot   | Suomessa käyvien alusten tiedot, esim. aluksen nimi, tunnistetiedot, päämitat, vetoisuudet, historia, rakentajat. Sisältää myös kansainväliset alukset. Suomalaisen alusten tiedot: rakentajat, omistusoikeudet, kiinnitykset. | K  | L  | Alusrekisterilaki (512/1993); Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (mm. sota-alukset).  |
| Luotsikirjatiedot  | Luotsien ohjauskirjojen tiedot, linjaluotsikirjojen tiedot ja erivapauskirjojen tiedot sekä niihin liittyvien henkilöiden, reittien ja alusten tiedot.   | K  | L  | Luotsauslaki (940/2003); Laki laivaväen luetteloinnista (1360/2006); Henkilötietolaki (523/1999); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä, arkaluonteisia tietoja.  |
| Jääluokkatiedot  | Suomessa käyville aluksille myönnettyjen jääluokkatodistusten tiedot.  | K  | L  | Laki alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta (1121/2005); laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999).  |
| Alusten katsastustiedot  | Alusten liikennealuekohtaisia katsastustietoja ja miehitysmääräyksiä.  | K  | L  | Alusrekisterilaki (512/1993); Henkilötietolaki (523/1999); Laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999); sisältää myös salassa pidettäviä tietoja (mm. liikesalaisuudet).  |
| <b>VIESTINTÄVIRASTO</b>  |  |  |  |   |
| Tiedonkeruujärjestelmä (Viestintäviraston toimialaa koskevat tiedot) | MONITORi -palvelussa julkaistavat tiedot.  | E  | M  | Vapaaehtoisesti toimittujen tietojen osalta käyttöä rajoittaa osin kahdenväliset sopimukset.  |
| TIHA   | Asian- ja dokumentinhallinta-aineisto  | R  | L  | Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 16 §:n 3 momentti (henkilötietorekisteristä tietojen luovuttaminen rajoitettua) ja 24 §:n 20 kohta (sisältää yritysten salassa pidettävää tietoa). Sisältää sekä julkisia että luokan IV asioita ja dokumentteja. |