



Onnettomuustietoinstituutti

Onnettomuustietoa tiiviisti 1/2022

Moottorikelkka- onnettomuudet vuosina 2011–2020

Tämä julkaisu perustuu liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2011–2020 tutkimiin kuolemaan johtaneisiin moottorikelkkaonnettomuuksiin sekä vuosina 2011–2020 tapahtuneisiin liikennevahingon vahingon korvattuihin moottorikelkkavahinkoihin.

Tarkastelua varten tutkijalautakunta-aineistosta poistettiin sairauskohtauksista aiheutuneet onnettomuudet. Liikennevahinkoaineistosta poistettiin pysäköintialueilla tapahtuneet vahingot. Prosenttiosuudet on laskettu tiedossa olevista tapauksista.

Päähavainnot kuolemaan johtaneista moottorikelkkaonnettomuuksista

- 1** Kuolemaan johtaneet moottorikelkkaonnettomuudet tapahtuivat usein tutussa ympäristössä ja jäällä. Hukkumisonnettomuuksien osuus oli suuri.
- 2** Muualla kuin jäällä tapahtuneissa onnettomuuksissa kelkalla ajettiin tyypillisesti kaarteessa ulos ja törmättiin puuhun tai muuhun esteeseen.
- 3** Kuljettajista puolet ajoi onnettomuuden tapahtuessa alkoholin vaikutuksen alaisena.



Kuolemaan johtaneet moottorikelkkaonnettomuudet

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat vuosina 2011–2020 yhteensä 71 kuolemaan johtanutta moottorikelkkaonnettomuutta (kuvio 1). Onnettomuuksissa kuoli 77 kelkkailijaa, joista 67 oli kuljettajia ja kymmenen matkustajia.

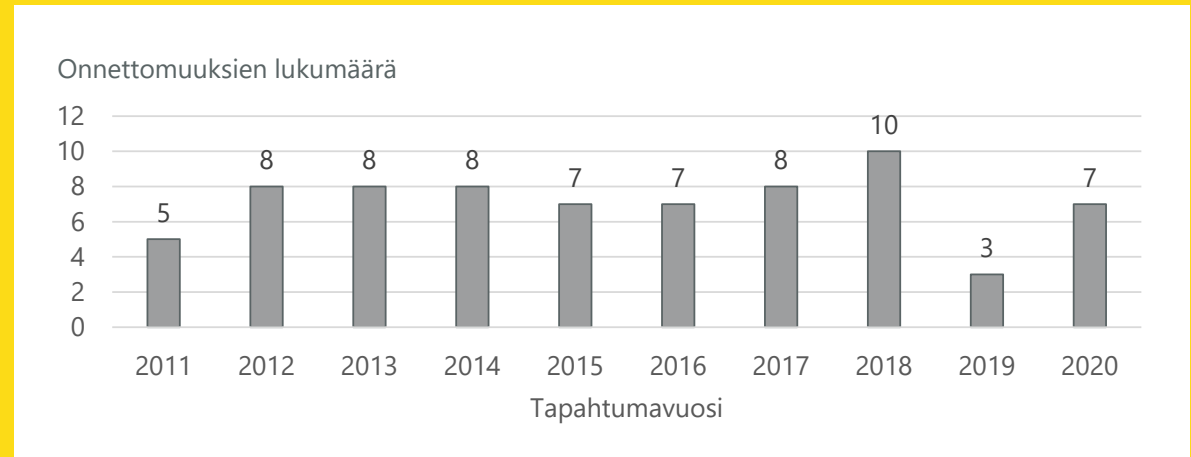
Moottorikelkkaonnettomuuksista suurin osa (96 %, n=68) oli yksittäisonnettomuuksia eli moottorikelkkailija oli onnettomuuden ainoa osallinen. Kahdessa onnettomuudessa vastapuolena oli toinen moottorikelkkailija ja yhdessä raskas ajoneuvo.

Tapahtumapaikka

Onnettomuuksista suurin osa (58 %, n=41) tapahtui jäällä. Jäällä tapahtuneista onnettomuuksista enemmistö oli hukkumisonnettomuuksia (onnettomuuksia 28 – hukkuneita 32). Tyypillisesti näissä onnettomuuksissa moottorikelkka vajosi veteen jäänpettäessä alta tai kuljettajan ajaessa sulaan. Aineistossa oli myös useita onnettomuuksia, joissa jäältä rantaan ajettaessa törmättiin esimerkiksi rantakivikoon.

Muut kuin jäällä tapahtuneet onnettomuudet tapahtuivat moottoriliikenteelle tarkoitetulla tiellä (n=12), virallisella kelkkareitillä (n=8), ajouralla maastossa (n=1) ja muualla maastossa (n=9). Näissä onnettomuuksissa tyypillistä oli suistuminen reitiltä ja törmäminen johonkin ympäristön esteeseen, yleisimmin puuhun.

Kuolemaan johtaneiden moottorikelkkaonnettomuuksien määrät



Kuvio 1. Kuolemaan johtaneet moottorikelkkaonnettomuudet vuosina 2011–2020: tapahtumavuosi.

Kuolemaan johtaneet moottorikelkkaonnettomuudet

Ajankohta ja olosuhteet

Moottorikelkkaonnettomuudet painottuivat alkuvuoteen ja kevätkaudelle (kuvio 2). Onnettomuuksista yli puolet (52 %, n=32) tapahtui pimeään tai hämärään aikaan.

Onnettomuuspaikka oli usein kuljettajille tuttu. Suurin osa (78 %, n=50) aiheuttajakuljettajista oli tuntenut onnettomuuspaikan yli viisi vuotta.

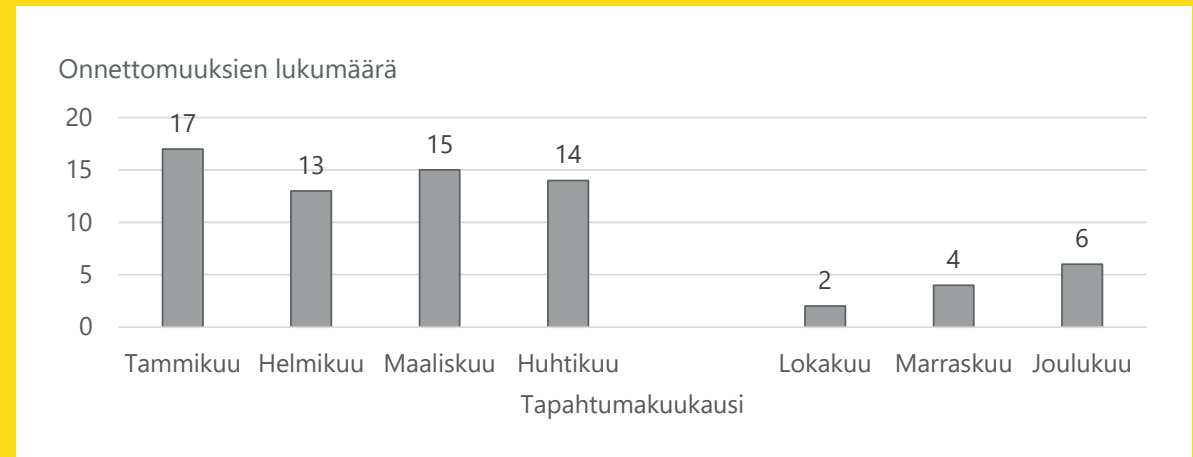
Maakunnittain tarkasteltuna eniten onnettomuuksia (34 %, n=24) tapahtui Lapissa. Loput onnettomuudet jakautuivat melko tasaisesti muihin maakuntiin.

Matkan tarkoitus

Onnettomuuteen joutuneista kelkkailijoista suurin osa (85 %, n=58) oli vapaa-ajan matkalla. Vapaa-ajan matkat liittyivät mm. mökkimatkoihin, huviajeluun ja kalastukseen.

Lainatuilla (omistaja ei mukana) tai vuokratuilla kelkoilla ajettuja onnettomuuksia oli 13. Onnettomuuksista kolme tapahtui ohjatuilla safareilla.

Kuolemaan johtaneiden moottorikelkkaonnettomuuksien tapahtumakuukaudet



Kuvio 2. Kuolemaan johtaneet moottorikelkkaonnettomuudet vuosina 2011–2020: tapahtumakuukausi.

Kuolemaan johtaneet moottorikelkkaonnettomuudet

Kuljettajan ikä, matkustajat

Aiheuttajina olleista moottorikelkkailijoista 6 % oli 24-vuotiaita tai sitä nuorempia, 34 % oli 25–44-vuotiaita, 41 % oli 45–64-vuotiaita ja 20 % yli 64-vuotiaita (kuvio 3). Aiheuttajakuljettajista 94 % oli miehiä.

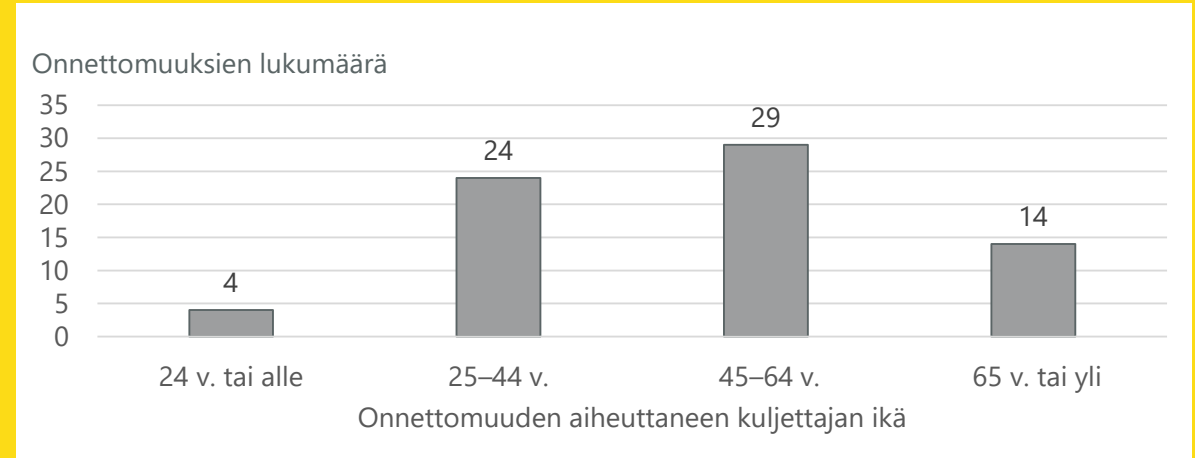
Moottorikelkkaonnettomuuden aiheuttaneista kuljettajista 79 %:lla (n=56) ei ollut kyydissä matkustajia.

Alkoholi

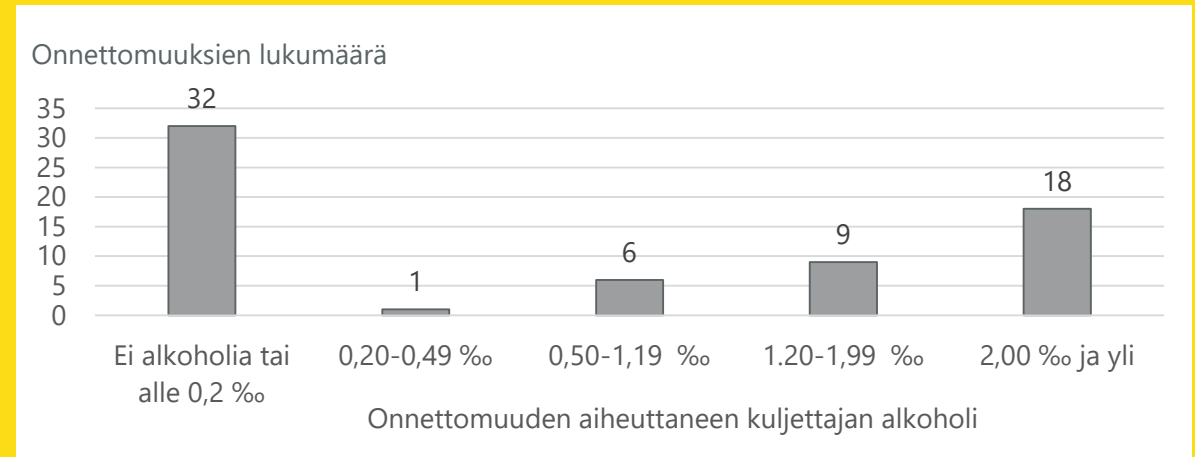
Moottorikelkkaonnettomuuden aiheuttaneista kuljettajista puolet (n=33) ajoi alkoholin vaikutuksen alaisena (vähintään 0,5 promillea) (kuvio 4). Päihdyneistä kuljettajista suurin osa (82 %) ylitti törkeän rattijuopumuksen rajan.

Moottorikelkkaonnettomuuksille oli tyypillistä, että alkoholia nauttineet henkilöt liikkuvat myöhään illalla melko lyhyitä matkoja ja paikoissa, joissa kiinnijäämisriski on pieni.

Kuolemaan johtaneen onnettomuuden aiheuttaneiden moottorikelkkailijoiden ikä ja alkoholi



Kuvio 3. Kuolemaan johtaneet moottorikelkkaonnettomuudet vuosina 2011–2020: aiheuttajakuljettajan ikä.



Kuvio 4. Kuolemaan johtaneet moottorikelkkaonnettomuudet vuosina 2011–2020: aiheuttajakuljettajan alkoholi (ei tiedossa n=5).

Turvallaitteet

Turvallaitteiden käyttö

Kuolleista 77 moottorikelkkailijasta 30:llä ei ollut suojakypärää mukana. Kypärää käyttämättömistä kelkkailijoista kuusi olisi tutkijalautakuntien arvioiden mukaan mahdollisesti pelastunut kuolemalta kypärää käyttämällä. Tyypillisesti hukkumistapauksissa kypärän käytöllä ei ole pelastavaa vaikutusta.

Jäänaskalien ja kelluntavälineiden käyttäminen jääalueella oli vähäistä. Hukkuneista vain muutamalla oli mukana jäänaskalit tai kelluntapuku. Joissain tapauksissa tutkijalautakunta totesi, että asianmukaiset pelastautumisvälineet olisivat pelastaneet kuolemalta.



Tutkijalautakuntien ehdottamia turvallisuuden parannusehdotuksia

Moottorikelkan ja -kelkkailijan varusteisiin liittyviä parannusehdotuksia

- Suojakypärien käytössä tulisi suosia leukasuojaallisia malleja antamaan suojaa edestäpäin tuleville iskuille.
- Moottorikelkkojen kuljettajien ja matkustajien tulisi käyttää törmäysvoimia vaimentavia ajovarusteita, kuten niskatuki ja kyljet suojaava rintapanssari.
- Jäällä kelkkaillessa pelastusliivien ja kelluntapuvun käyttöä tulisi suositella tai velvoittaa.
- Moottorikelkkailijoita tulisi valistaa, että paukkuliivin lauetta on erittäin vaikea päästä jäälle. Moottorikelkkailijoiden tulisi käyttää kelluntapukua tai tavallista veneilyliiviä paukkuliivin sijaan.
- Kirkkaissa olosuhteissa kelkkailijoiden tulisi käyttää olosuhteisiin sopivan värisiä ajolaseja tai suojalasiensa alla pidettäviksi soveltuvia aurinkolaseja.
- Moottorikelkkojen varustukseen tulisi kuulua jäänaskalit.

- Moottorikelkkoihin tulisi asentaa kelkan veteen joutuessa aktivoituva kelluke, joka estää kelkan uppoamisen.

Kuljettajaan liittyviä parannusehdotuksia

- Poliisin suorittamaa liikenne- ja maastoliikennevalvontaa tulee lisätä ja sen resurssit tulee turvata.
- Moottorikelkan kuljettamiseen tulisi suorittaa ajokortti.
- Koulutuksessa ja valistuksessa on korostettava suojakypärän ja erilaisten turvavarusteiden käytön tärkeyttä (myös lyhytaikaisessa satunnaisajelussa).
- Kuljettajia tulee valistaa tutun liikenneympäristön vaarattomuuden illuusiosta.
- Maastoliikennekulttuuriin tulisi saada muutosta tiedotuskampanjoilla, joissa käsiteltäisiin turvallista liikkumista ja alkoholiton liikkuamista.
- Kelkan ensihankkijalle tulisi antaa ajokoulutusta joko myyntipaikasta tai vuokraamosta.

- Jäällä kulkijoita pitää valistaa siitä, että jääolosuhteet voivat muuttua hyvin lyhyessä ajassa.

Moottorikelkkailijoiden

tulisi suosia suojakypärien käytössä leukasuojaallisia malleja sekä käyttää törmäysvoimia vaimentavia ajovarusteita.



Tutkijalautakuntien ehdottamia turvallisuuden parannusehdotuksia

Moottorikelkkailureittiin/-uraan liittyviä parannusehdotuksia

- Moottorikelkkareittien tekemistä, hallinnointia ja kunnossapitoa tulee kehittää luomalla selkeät valtakunnalliset ohjeet reittien geometriasta, liikenteen ohjauslaitteista ja laatuvaatimuksista.
- Teiden ylityskohdat tulee rinnastaa liittyviin, joissa näkemät, odotustasanteet ja liikennemerkki ovat ohjeistetut.
- Ennen tienylityskohtaa tulee rakentaa shikaani, joka leikkaa nopeudet ennen liittymää.
- Vilkkaut tien ylityskohdat tulee valaista.
- Kelkkareitin reunoilla tulisi olla törmäysohjausta vapaa ja riittävän leveä vyöhyke erityisesti reittien mutkapaikoissa.
- Kaarteiden havaittavuuteen tulee kiinnittää huomiota (optinen ohjaus, liikennemerkki, ohjausaidat).

- Kelkkareitin näkemäesteet tulisi raivata.
- Moottorikelkkareitit tulisi merkitä jääalueelle.
- Vaarallisia herkästi sulavia salmikohtia tulisi merkitä merimerkein.

Moottorikelkkaan liittyviä parannusehdotuksia

- Moottorikelkan matkustajan istuimista tulisi tehdä matalampia. Tällöin kelkan painopiste olisi alempana ja matkustaja ei vaikuttaisi kelkan käsittelyyn. Matkustaja pysyisi myös paremmin kyydissä yllättävissä tilanteissa.
- Alkolukko tulee ottaa käyttöön moottorikelkoihin.

Safaripalveluihin ja kelkkojen vuokraukseen liittyviä parannusehdotuksia

- Vedettäessä safareita olosuhteissa, joissa on pölyävää irtolunta, tulee safareiden nopeuksia laskea niin alas, että pölyäminen ei haittaa näkyvyyttä.
- Kokemattomien kelkkailijoiden tulisi käyttää koko ajotapahtumaan ainoastaan pienitehoista harjoitteluavainta.
- Ensimmäistä kertaa moottorikelkalla ajavan ei tulisi kuljettaa matkustajaa.
- Tehokkaita moottorikelkkoja ei tulisi vuokrata kokemattomille kuljettajille.

Liikennevakuutuksesta korvatut moottorikelkkavahingot

Tarkastelu ei sisällä pysäköintialueilla, huoltoasemilla, pihoilla ja vastaavilla alueilla tapahtuneita liikennevahinkoja.

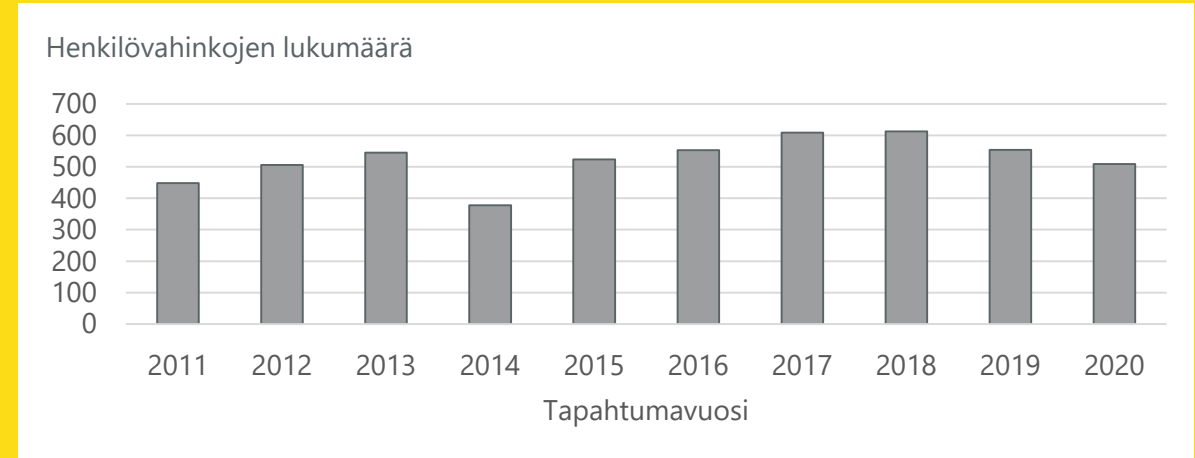
Vuosina 2011–2020 moottorikelkka oli osallisena 6 003 liikennevakuutuksesta korvatussa vahingossa. Näistä vahingoista moottorikelkkailijoiden aiheuttamia oli 5 951. Suurin osa kelkkailijoiden aiheuttamista vahingoista (85 %, n= 5 030) oli yksittäisvahinkoja. Yhteenajoissa vastapuolena oli yleisimmin toinen kelkkailija (n=435), henkilöauto (n=212) tai mönkijä (n=127).

Vahingoista, joissa moottorikelkkailija oli osallisena 87 % (n=5 239) johti henkilövahinkokorvauksiin (kuvio 5). Henkilövahinkokorvauksia maksettiin yhteensä 5 555 moottorikelkkailijalle. Suurin osa vammautui lievästi.

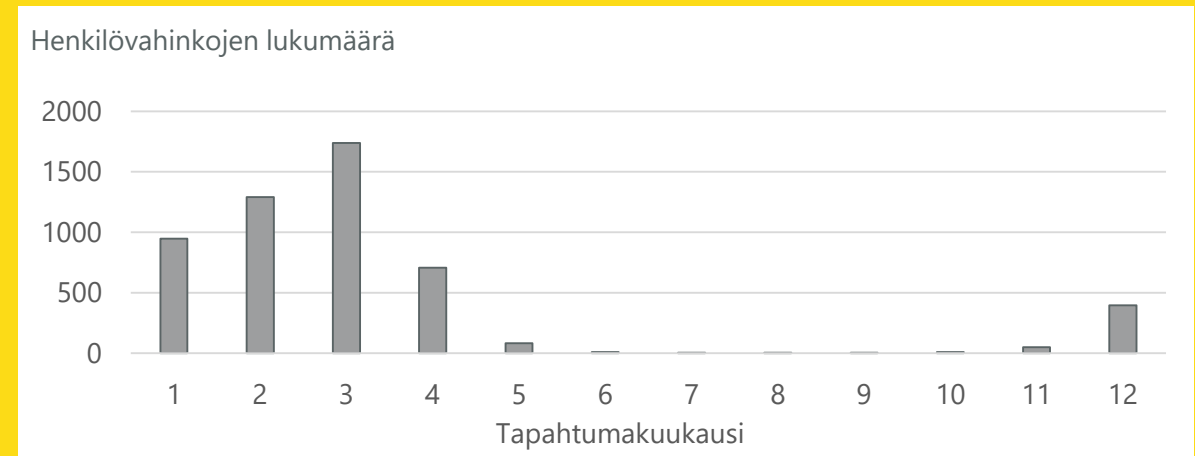
Henkilövahinkoon johtaneista moottorikelkkavahingoista suurin osa tapahtui alkuvuodesta ja kevätkaudella. Eniten vahinkoja tapahtui maaliskuussa (33 %, n=1 738) (kuvio 6).

Henkilövahinkoon johtaneen kelkkavahingon aiheuttaneista kuljettajista alle 25-vuotiaita oli 17 %, 25–44-vuotiaita 46 %, 45–64-vuotiaita 29 % ja vähintään 65-vuotiaita 8 %.

Liikennevakuutuksesta korvatut moottorikelkkailijoiden henkilövahingot



Kuvio 5. Liikennevakuutuksesta korvatut moottorikelkkailijoiden henkilövahingot vuosina 2011–2020. (Ei sisällä piha- ja pysäköintialueiden vahinkoja.): Tapahtumavuosi.



Kuvio 6. Liikennevakuutuksesta korvatut moottorikelkkailijoiden henkilövahingot vuosina 2011–2020. (Ei sisällä piha- ja pysäköintialueiden vahinkoja.): Tapahtumakuukausi.



Lisätieto:

Onnettomuustietoinstituutti (OTI)

tietopalvelu@oti.fi

Tietopalvelu arkisin: 040 450 4666

Liikennevakuutuksesta korvattuja liikennevahinkoja voi tarkastella myös OTIn liikennevahinkoportaalissa www.oti.fi/Liikennevahinkoportti

Katso käytetyt määritelmät www.oti.fi/maaritelmat

Kuvioiden data [Excel-tiedostona](#)

ISBN 978-952-5834-52-9

Onnettomuustietoinstituutti (OTI) tekee työtä ennaltaehkäistäkseen liikenneonnettomuuksia Suomessa. OTI koordinoi liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien toimintaa ja hallinnoi tutkinnasta kerättyä tietoa muiden liikennevahinkotilastojensa lisäksi. Instituutti toimii erillisenä yksikkönä Liikennevakuutuskeskuksessa. www.oti.fi