

Vesiliikenneonnettomuuksien vuositilasto 2017

KAAVIOT

1. Vesiliikenneonnettomuudet
2. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet vesialueittain
3. Vesiliikenneonnettomuudet vesialueittain
4. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet ikäryhmittäin
5. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet miehet ja naiset ikäryhmittäin
6. Kuolemaan johtaneissa vesiliikenneonnettomuuksissa osalliset alukset
7. Vesiliikenneonnettomuuksissa osalliset alukset
8. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet kuukausittain
9. Vesiliikenneonnettomuudet kuukausittain
10. Kauppamerenkulkuonnettomuudet kuukausittain
11. Huviveneonnettomuudet kuukausittain
12. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet viikonpäivittäin
13. Vesiliikenneonnettomuudet viikonpäivittäin
14. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet vuorokauden ajan mukaan
15. Vesiliikenneonnettomuudet vuorokauden ajan mukaan
16. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet onnettomuustyyppin mukaan
17. Vesiliikenneonnettomuudet onnettomuustyyppin mukaan

Aineistotoimittajat:

POLIISI

Rajavartiolaitos

Gränsbevakningsväsendet

The Finnish Border Guard



MERIPELASTUSSEURA

SJÖRÄDDNINGSSÄLLSKAPET

TAULUKOT

1. Vesiliikenneonnettomuudet
2. Vesiliikenteessä kuolleet vesialueittain
3. Vesiliikenneonnettomuudet vesialueittain
4. Vesiliikenteessä kuolleet merenkulun mukaan
5. Vesiliikenneonnettomuudet merenkulun mukaan
6. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet ikäryhmittäin
7. Vesiliikenteessä kuolleet ikäryhmittäin sukupuolen mukaan
8. Kuolemaan johtaneissa vesiliikenneonnettomuuksissa osalliset alukset
9. Vesiliikenneonnettomuuksissa osalliset alukset
10. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja vesiliikenneonnettomuudet kuukausittain
11. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja vesiliikenneonnettomuudet viikonpäivittäin
12. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet vuorokauden ajan mukaan
13. Vesiliikenneonnettomuudet vuorokauden ajan mukaan
14. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet onnettomuustyyppin mukaan
15. Vesiliikenneonnettomuudet onnettomuustyyppin mukaan
16. Kuolemaan johtaneiden vesiliikenneonnettomuuksien syyt
17. Vesiliikenneonnettomuuksien syyt
18. Vesiliikenneonnettomuudet alustyyppin ja onnettomuustyyppin mukaan 2017
19. Onnettomuustyyppin osuus alustyyppille sattuneista vesiliikenneonnettomuuksista 2017
20. Vesiliikenneonnettomuudet inhimillinen tekijä -syyn ja alustyyppin mukaan 2017
21. Inhimillinen tekijä -syiden osuus alustyypeille sattuneista vesiliikenneonnettomuuksista 2017
22. Vesiliikenneonnettomuudet ympäristötekijäsyiden ja alustyyppin mukaan 2017
23. Ympäristötekijäsyiden osuus alustyypeille sattuneista vesiliikenneonnettomuuksista 2017
24. Vesiliikenneonnettomuudet tekninen vika -syiden ja alustyyppin mukaan 2017
25. Tekninen vika -syiden osuus alustyypeille sattuneista vesiliikenneonnettomuuksista 2017
26. Vesiliikenneonnettomuudet onnettomuustyyppin ja syiden mukaan 2017
27. Vesiliikenneonnettomuuksien syiden osuus onnettomuustyypeistä 2017

Tuoteseloste - Vesiliikenneonnettomuustilasto

Käyttötarkoitus

Vesiliikenneonnettomuustilasto palvelee merenkulun turvallisuuden parantamiseksi tehtävää työtä kansallisesti ja kansainvälisesti. Tilaston tietoja käytetään kauppamerenkulun ja huviveneilyn turvallisuuden parantamiseen mm. lainsäädännön ja valistustyön keinoin.

Tiedon pääkäyttäjä on Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, joka käyttää tilastoa merenkulun turvallisuustyön lisäksi myös oman toimintansa strategisena tulostittarina. Tietoa hyödyntävät myös muut osaltaan merenkulun turvallisuudesta vastaavat kansalliset tahot, kuten Rajavartiolaitos, Poliisi, Pelastustoimi ja Onnettomuustutkintakeskus.

Tilaston kansainvälinen hyödyntäminen liittyy Euroopan Unionin (EU) meriliikennealan onnettomuuksien tutkinnan perusperiaatteista ja direktiivien 1999/35/EY ja 2002/59/EY muuttamisesta annettuun direktiiviin 2009/18/EY, joka edellyttää vuoden 2009 alusta jäsenmaita ilmoittamaan Euroopan meriturvallisuusviraston tietojärjestelmään (EMCIP) tiedot kaikista vesiliikenneonnettomuuksista, joissa on osallisena kauppa-alue.

Tietolähteet

Vesiliikenneonnettomuuksien tietolähteenä ovat viranomais- sekä vapaaehtoisjärjestöjen aineistot. Viranomaisaineistoista mukana ovat Poliisin, Rajavartiolaitoksen (RVL) ja Trafian aineistot. Vapaaehtoisjärjestöjä ovat Meri- ja Järvipelastusyhdistykset, kattojärjestö on Suomen Meripelastusseura (SMPS).

Poliisin aineisto kattaa Poliisiasian tietojärjestelmässä (PATJA) olevat vesiliikenneonnettomuudet. Rajavartiolaitoksen aineisto tarkoittaa Meripelastuskeskusten tehtävistä tuotettua Meripelastusrekisteriä (MEPE). Trafian aineisto sisältää kauppamerenkulun onnettomuuksia, jotka vuosien 2007-2008 osalta on poimittu Merenkululaitoksen DAMA-aineistosta ja vuodesta 2009 alkaen yhteiseurooppalaisesta EMCIP-järjestelmästä. Suomen Meripelastusseuran aineisto (MESSI) kattaa paikallisten yhdistysten suorittamat tehtävät.

Kuolemaan johtaneiden vesiliikenneonnettomuuksien osalta Tilastokeskus tarkistaa ja täydentää onnettomuusaineistoa kuolemansyytilaston tiedoilla vesiliikenteessä menehtyneistä.

Onnettomuuksien vesialuepaikannuksessa on käytetty Suomen Ympäristökeskuksen (SYKE) toimittamia paikkatietoaineistoja meri- ja valuma-alueista. Onnettomuuden koordinaatti- tai kuntatieto on yhdistetty SYKEN paikkatietoaineistoon tapahtumapaikan vesialueen selvittämiseksi.

Vertailtavuus

Tilastossa käytetyt onnettomuuksien tyyppi- ja syyluokitukset sekä alustyyppien luokitukset ovat Euroopan meriturvallisuusviraston EMCIP-järjestelmän mukaisia. EMCIP-järjestelmä puolestaan pohjautuu kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n (International Maritime Organization) suosituksiin. Kansainvälisen vertailtavuuden mahdollistamiseksi kansallisten viranomaisten käyttämät luokitukset on yhteen sovitettu näihin kansainvälisiin suosituksiin.

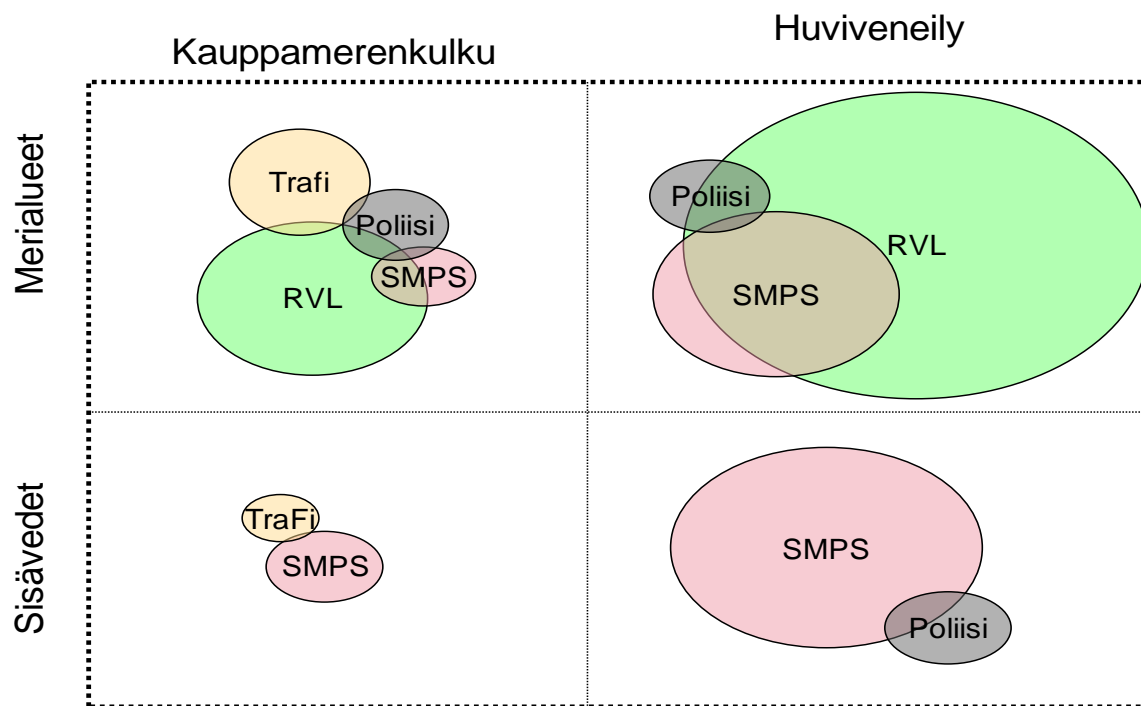
Peittävyys

Tilasto kattaa tietolähteinä olevien tahojen tietoon tulleet Suomen aluevesillä sekä niiden läheisyydessä olevalla kansainvälisellä vesialueella tapahtuneet kauppamerenkulku- ja huviveneilyonnettomuudet. Tilastossa on lisäksi mukana Trafinitietoon tulleet suomalaisille aluksille ulkomailla sattuneet onnettomuudet.

Tilaston peittävyys kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien osalta on sataprosenttinen, johtuen viranomais- ja kuolemansyyaineistojen yhdistämisestä.

Muiden kuin kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien osalta tilasto kattaa kaikkien alan toimijoiden tietoon tulleet vesiliikenneonnettomuudet lukuun ottamatta Pelastustoimen itsenäisesti suorittamia tapauksia. Jos Pelastustoimen alaiset hätäkeskukset ovat hälyttäneet tapahtumaan jonkin tietolähteinä toimivista tahoista, silloin kyseinen tapaus on tilastossa mukana. Tällaisia tapauksia on runsaasti Suomen Meripelastusseuran ja Poliisin aineistoissa.

Alla oleva kaavio kuvaa tietolähteiden toimittamien aineistojen jakautumista kauppamerenkulkuun ja huviveneilyyn sekä sisävesiin ja merialueisiin. Kuvioiden koko ilmaisee tapausten määrää ja kuvioiden leikkaukset ilmaisevat aineistojen päällekkäisyyttä, eli tapauksia, jotka löytyvät useamman kuin yhden tietolähteen aineistoista. Nämä päällekkäisyydet on poistettu aineistosta niin, että kyseinen tapaus on mukana tilastossa vain kertaalleen.



Muita tilastoja vesiliikenneonnettomuuksista

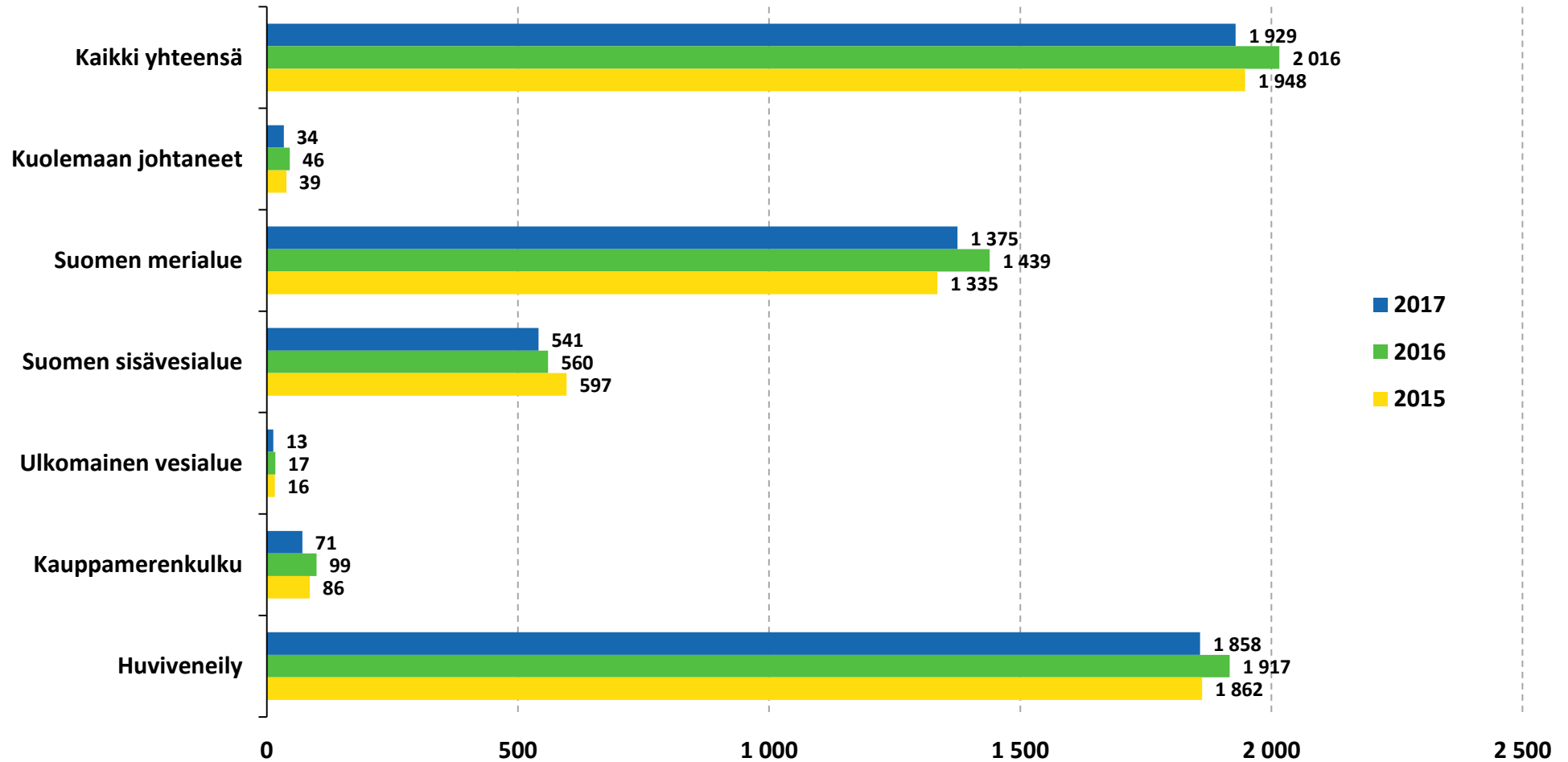
Vesiliikenteen turvallisuuden alalla työskentelevät tahot tuottavat omasta toiminnastaan tilastoja, jotka osin sivuavat myös vesiliikenneonnettomuuksia. Tällaisia tilastoja tuottavat esimerkiksi Rajavartiolaitos omista meripelastussuoritteistaan sekä Suomen Meripelastusseura paikallisten yhdistystensä suorittamista tehtävistä sekä Pelastustoimi osana omaa tehtävätilastointiaan. Lisäksi Suomen uima- ja hengenpelastusliitto julkaisee lehdistöseurannan perusteella laadittua tilastoa hukkuneista, jossa yhtenä luokittelukriteerinä on vesiliikenteessä hukkuneet. Puhtaasti vesiliikenteeseen keskittyvää ja merkittävimpien toimijoiden aineistot yhteen kokoavaa tilastoa ei aiemmin ole ollut saatavilla.

Määritelmät

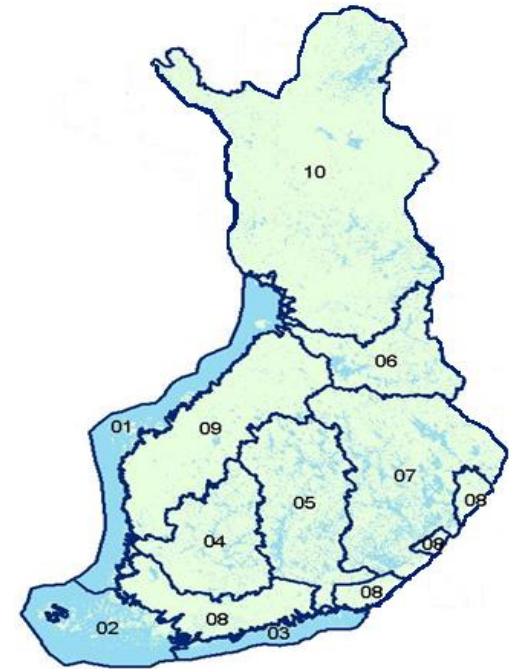
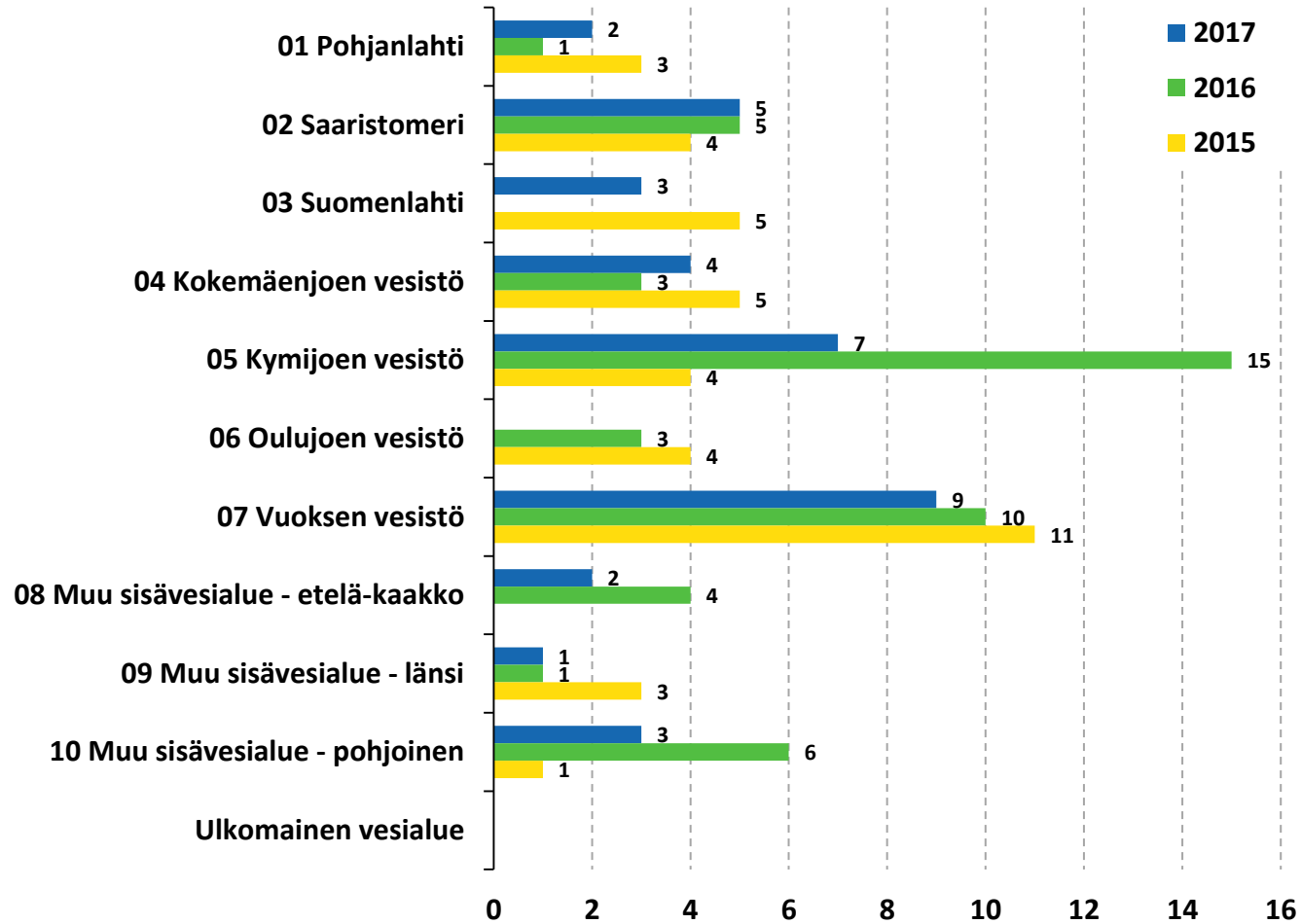
Vesiliikenneonnettomuus

Vesialueella sattunut, vesikulkuneuvon varustuksesta, käytöstä tai toiminnasta johtuva tapahtuma, joka johtaa henkilö-, omaisuus- tai ympäristövahinkoon taikka pelastustoimiin.

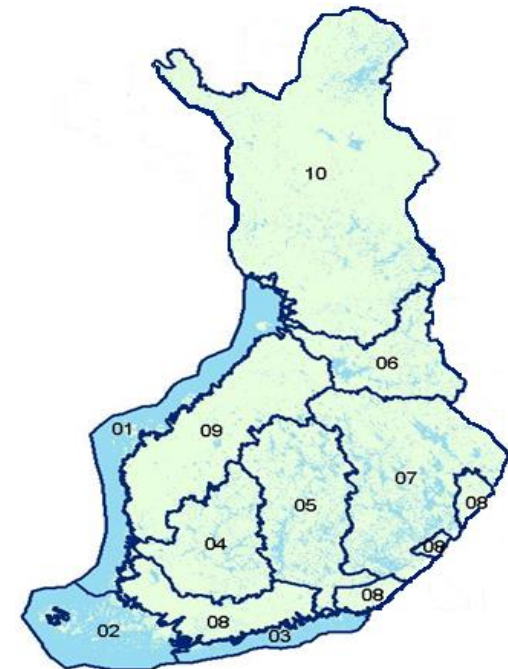
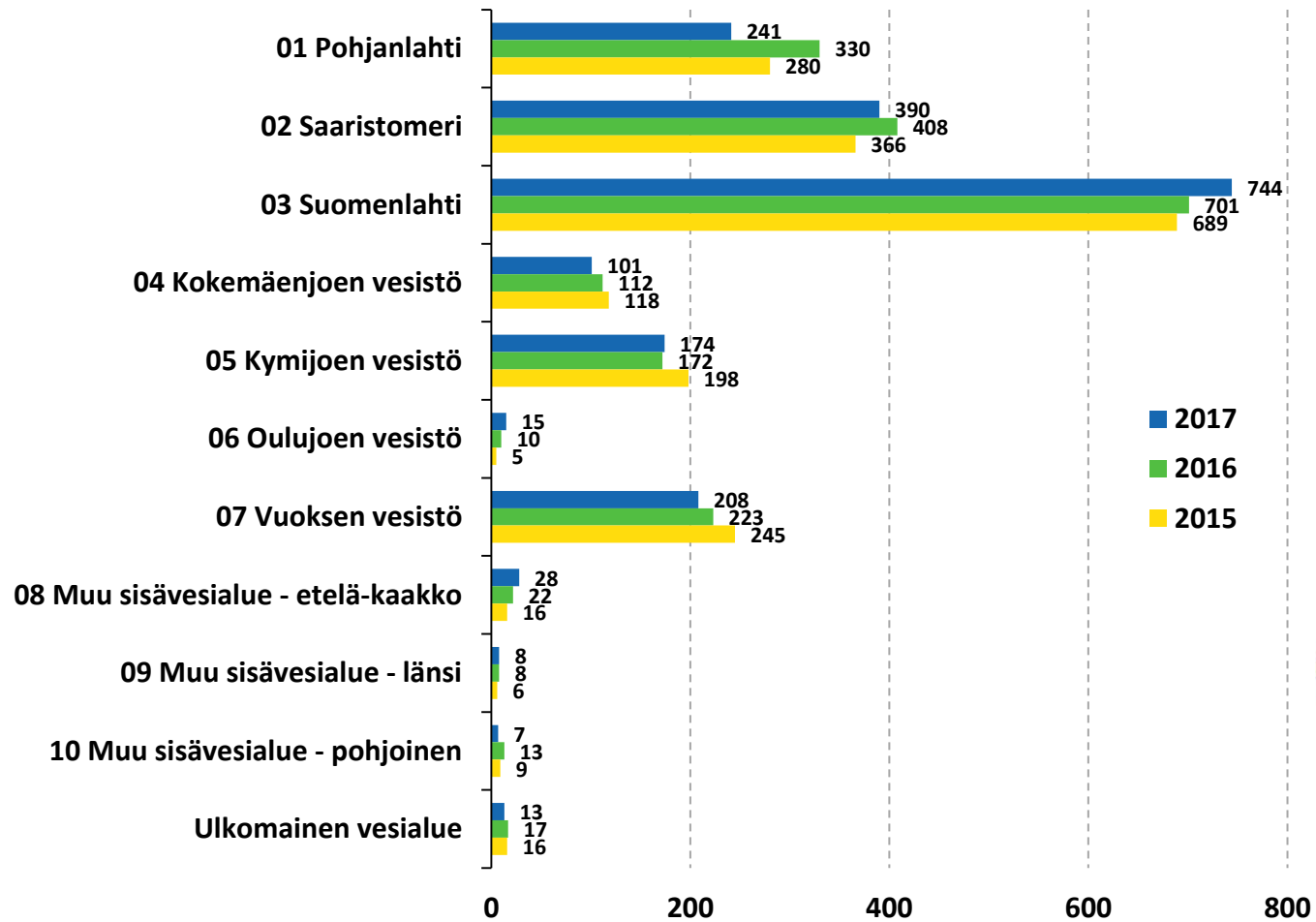
Vesiliikenneonnettomuudet 2015-2017



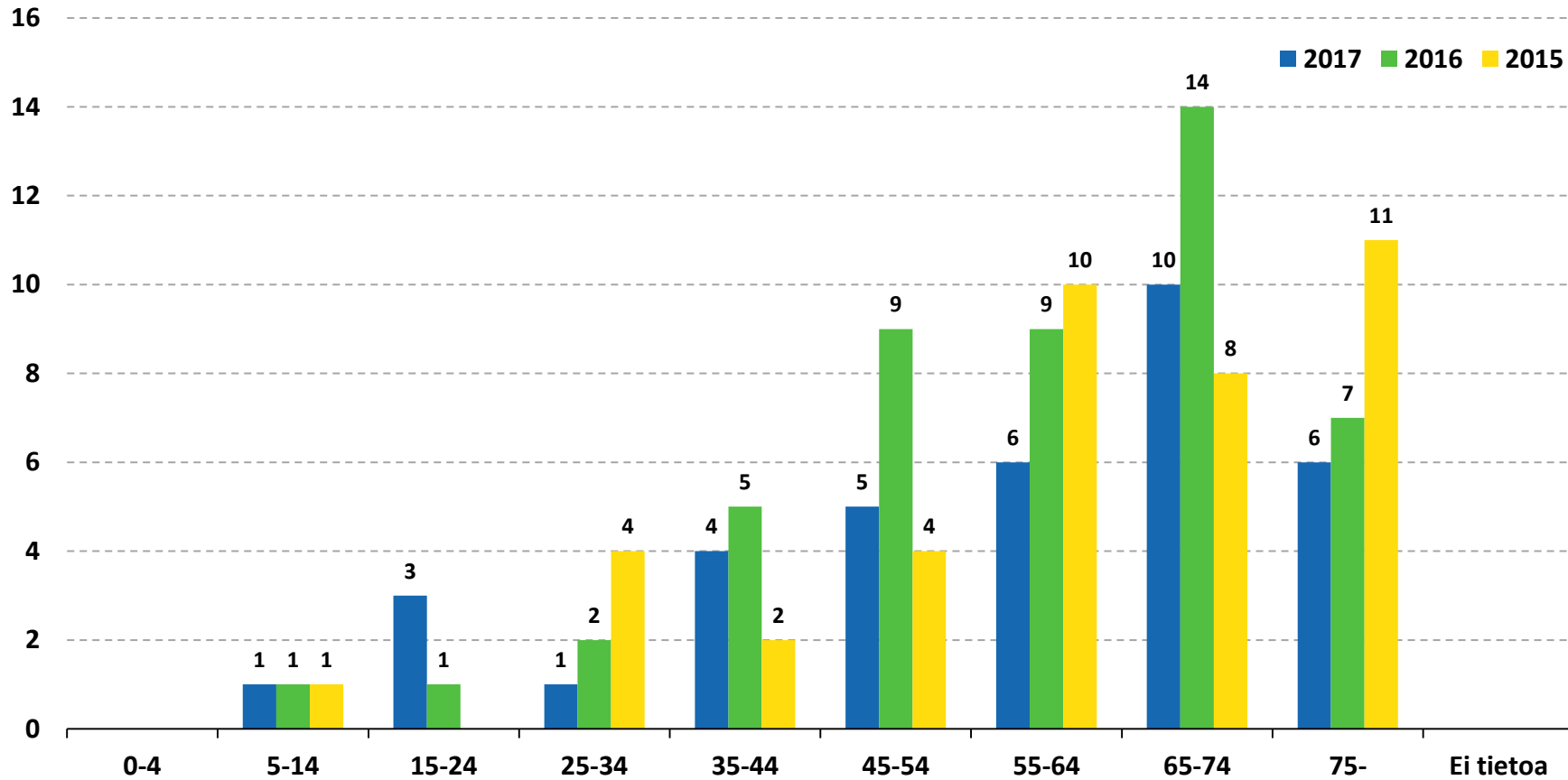
Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet vesialueittain 2015-2017



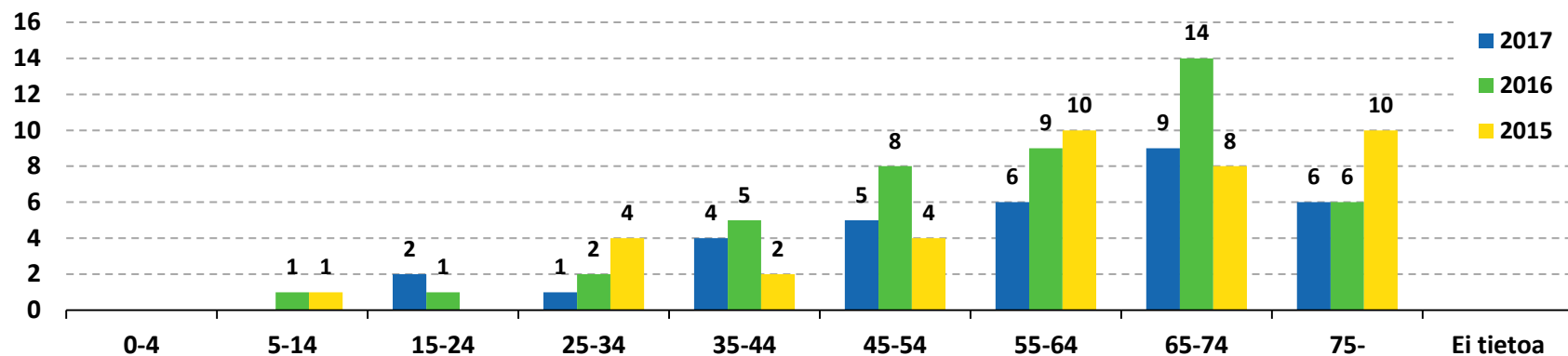
Vesiliikenneonnettomuudet vesialueittain 2015-2017



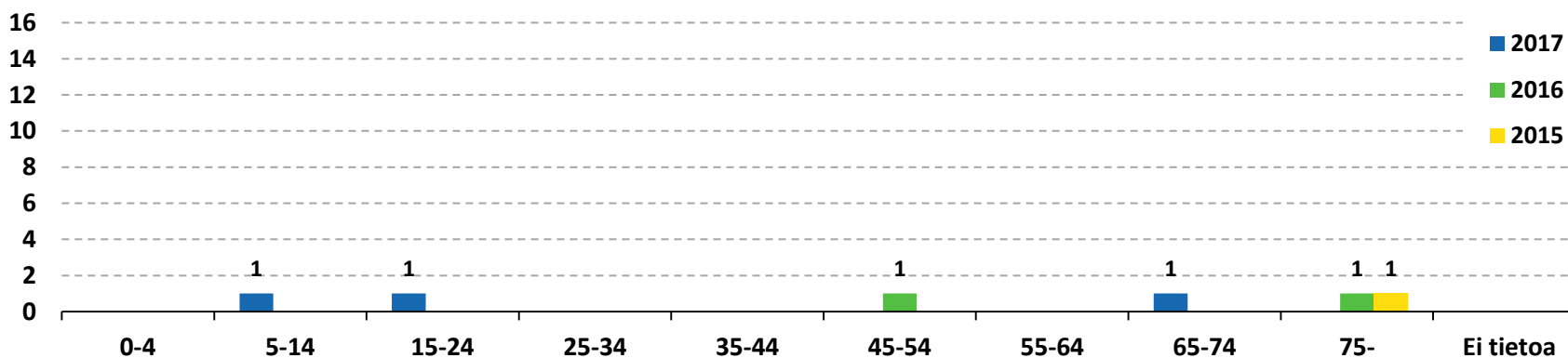
Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet ikäryhmittäin 2015-2017



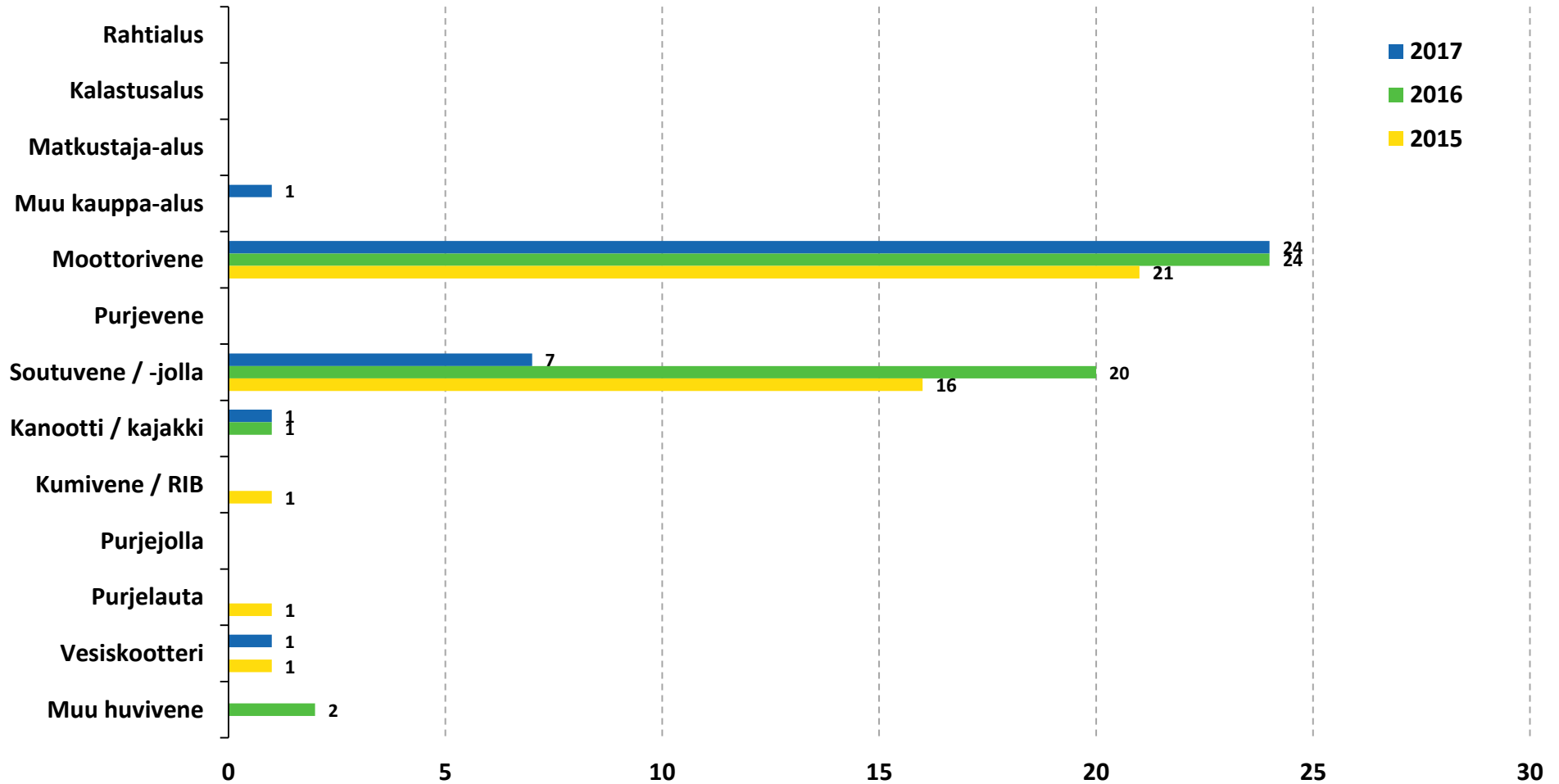
Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet miehet ikäryhmittäin 2015-2017



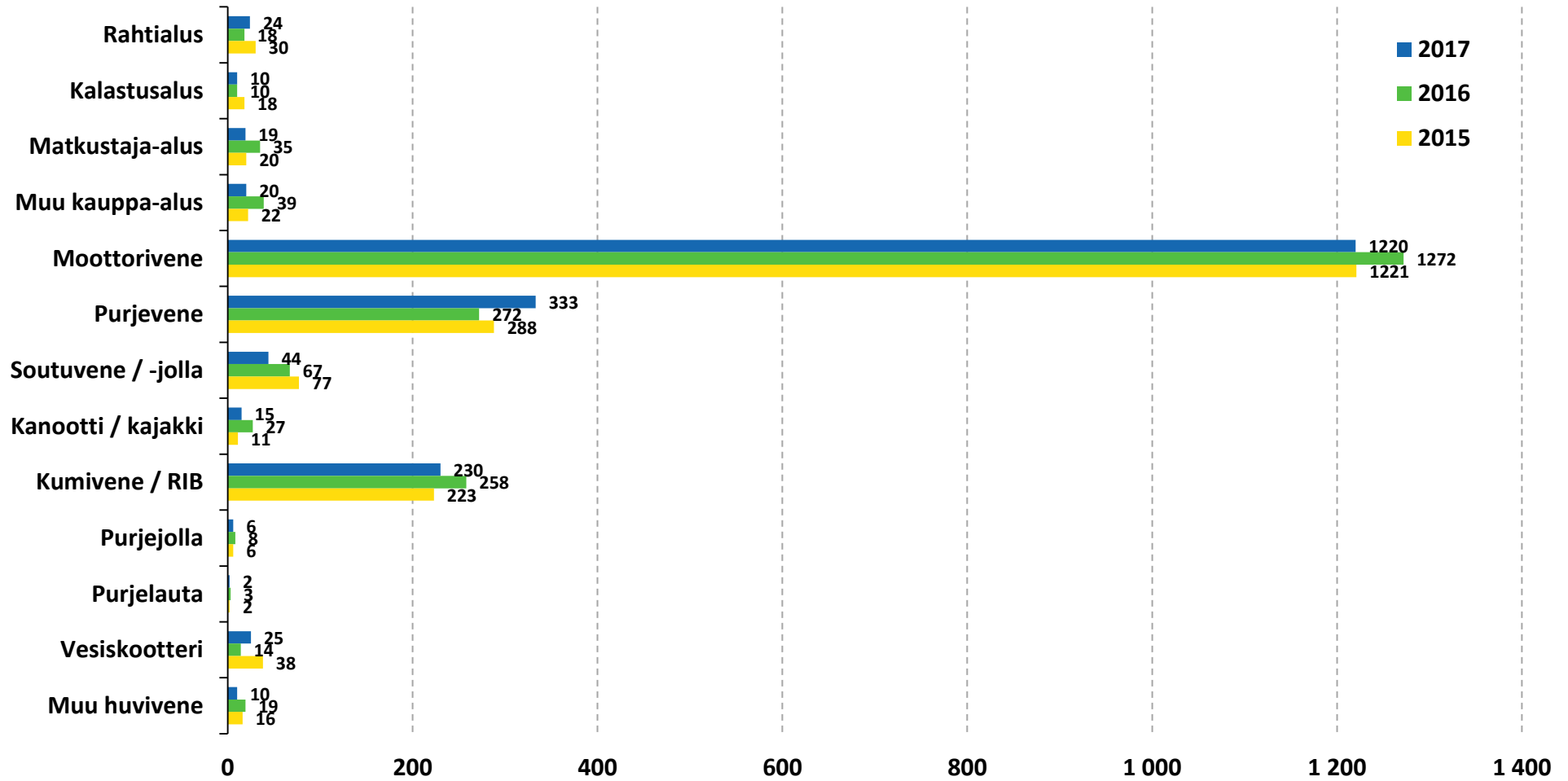
Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet naiset ikäryhmittäin 2015-2017



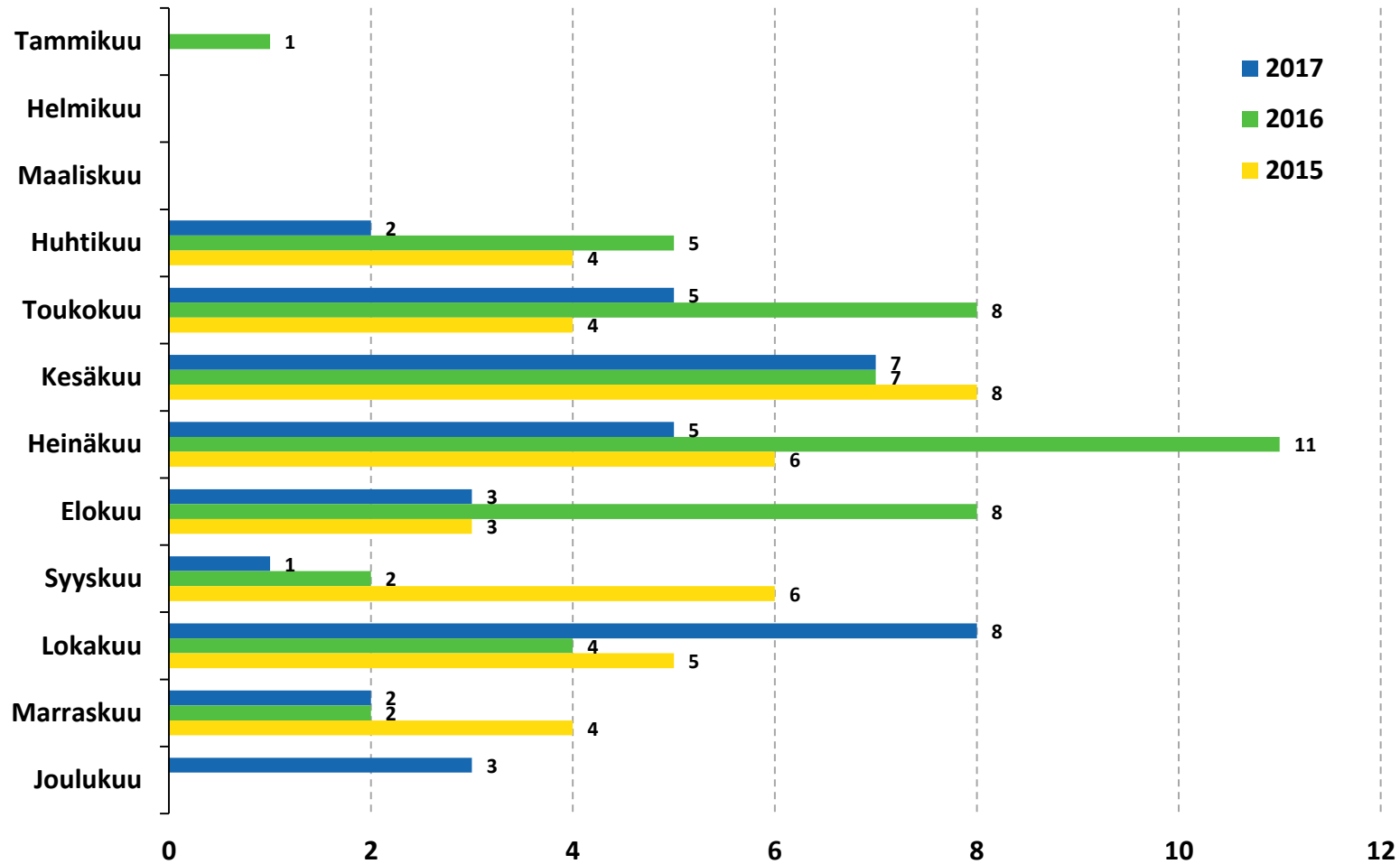
Kuolemaan johtaneissa vesiliikenneonnettomuuksissa osalliset alukset 2015-2017



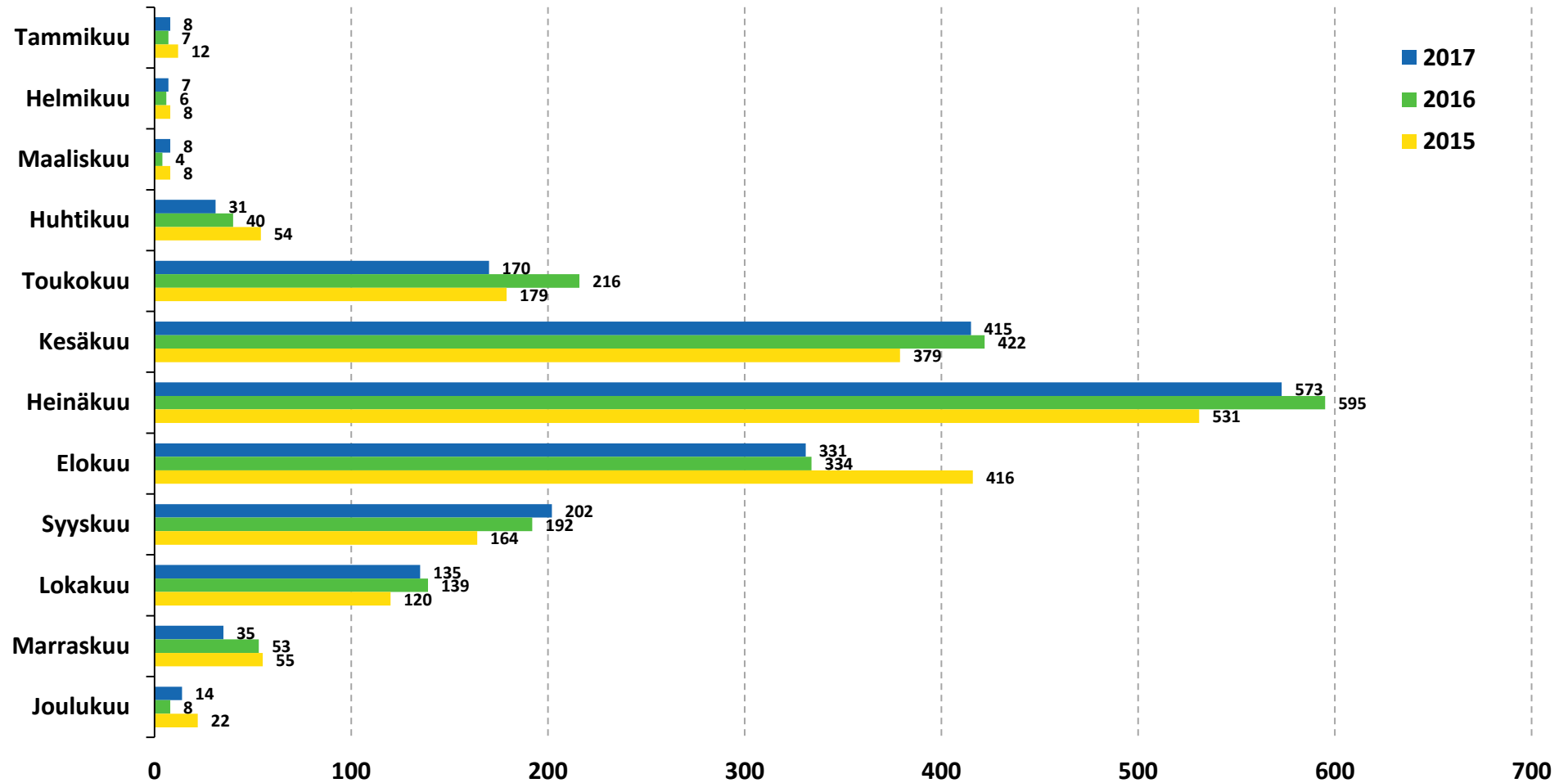
Vesiliikenneonnettomuuksissa osalliset alukset 2015-2017



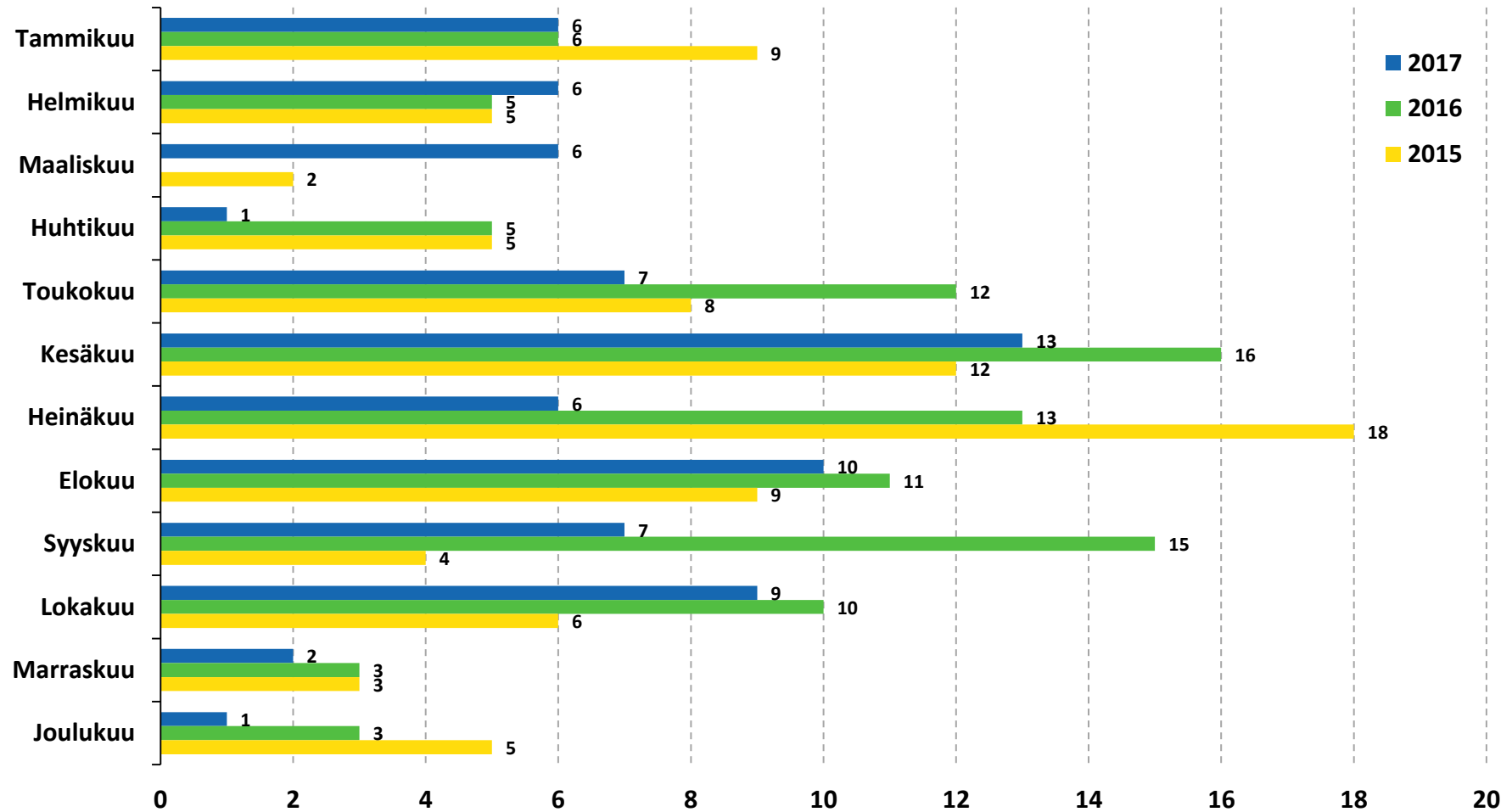
Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet kuukausittain 2015-2017



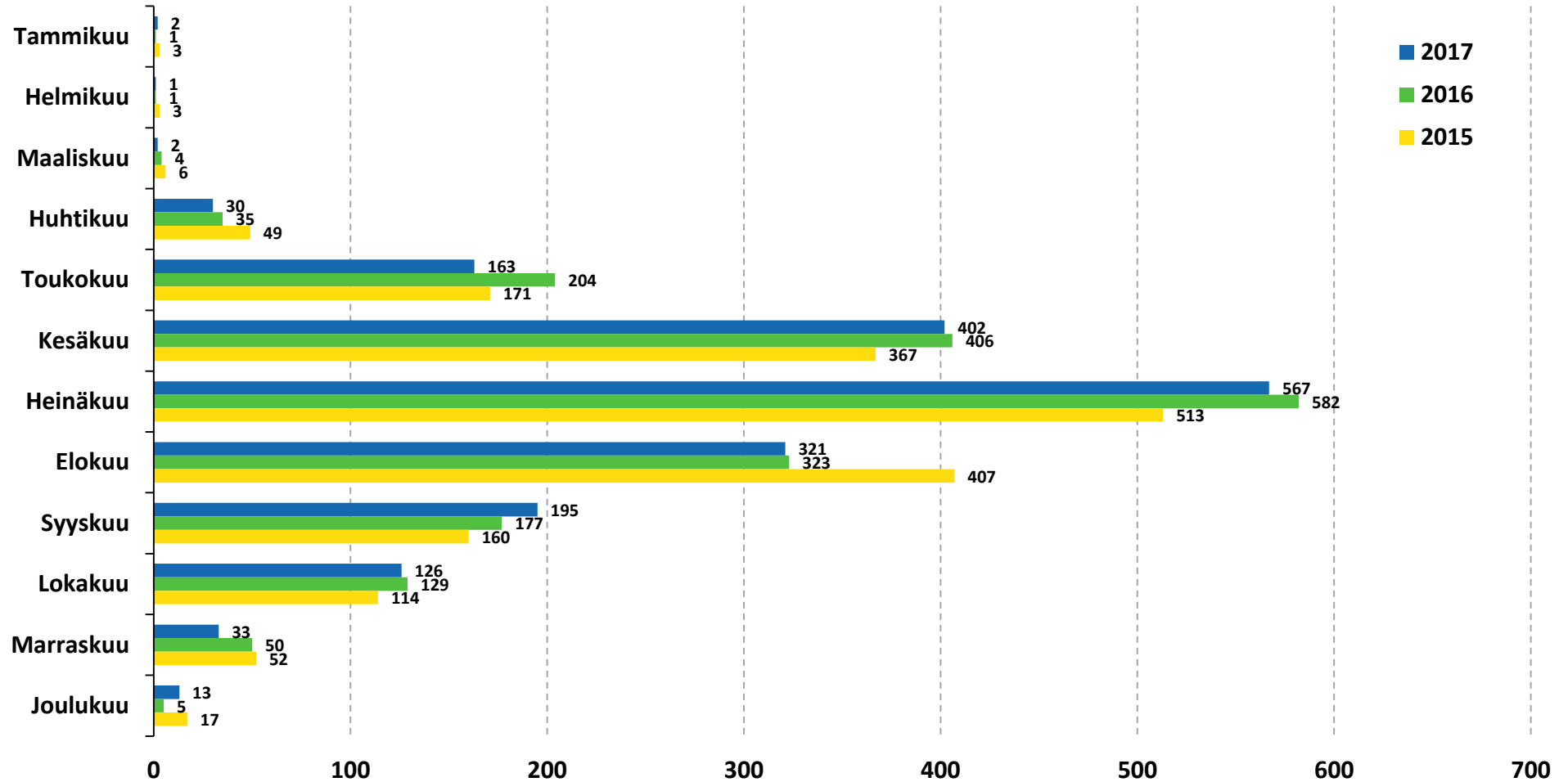
Vesiliikenneonnettomuudet kuukausittain 2015-2017



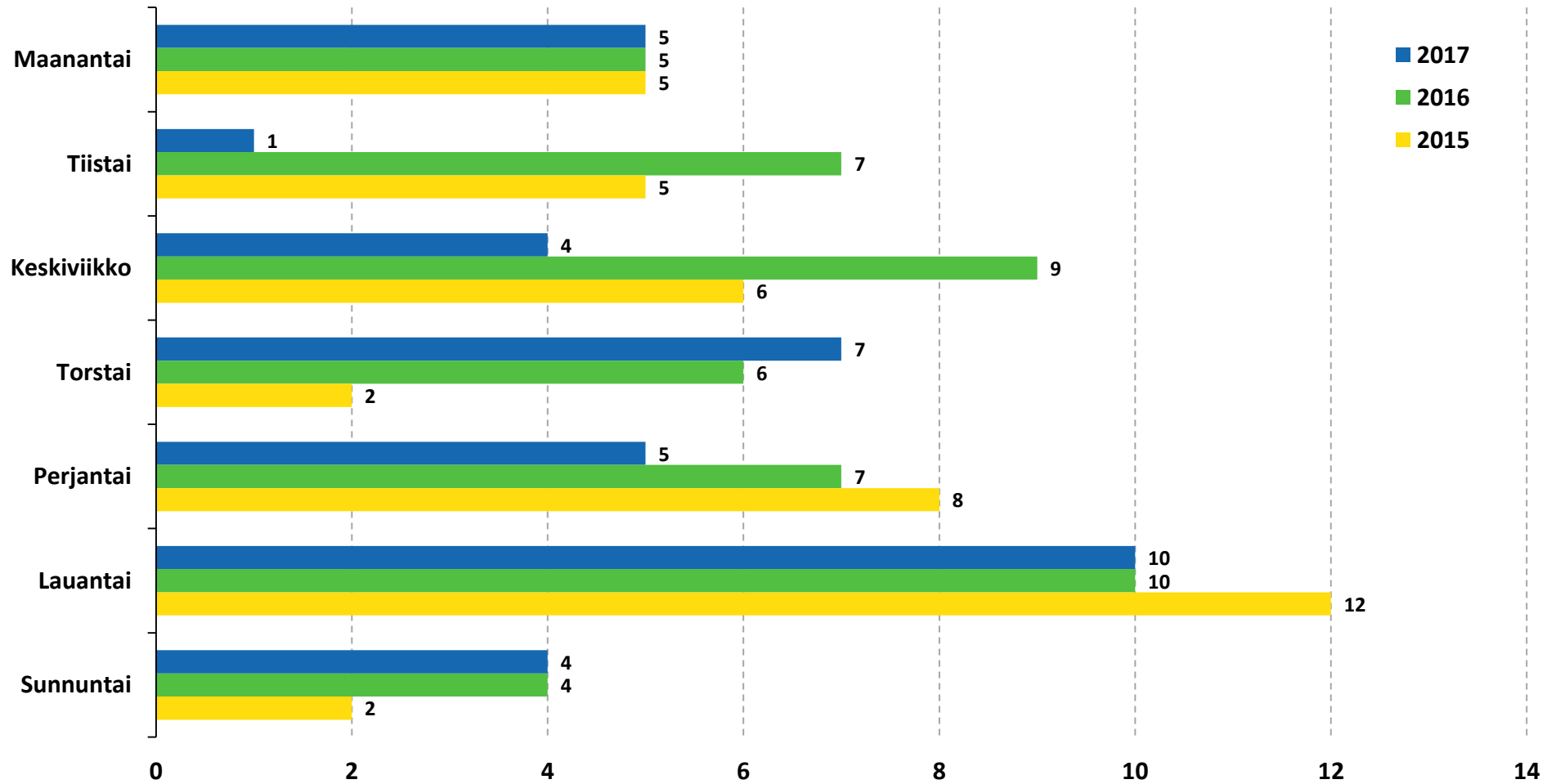
Kauppamerenkulkuonnettomuudet kuukausittain 2015-2017



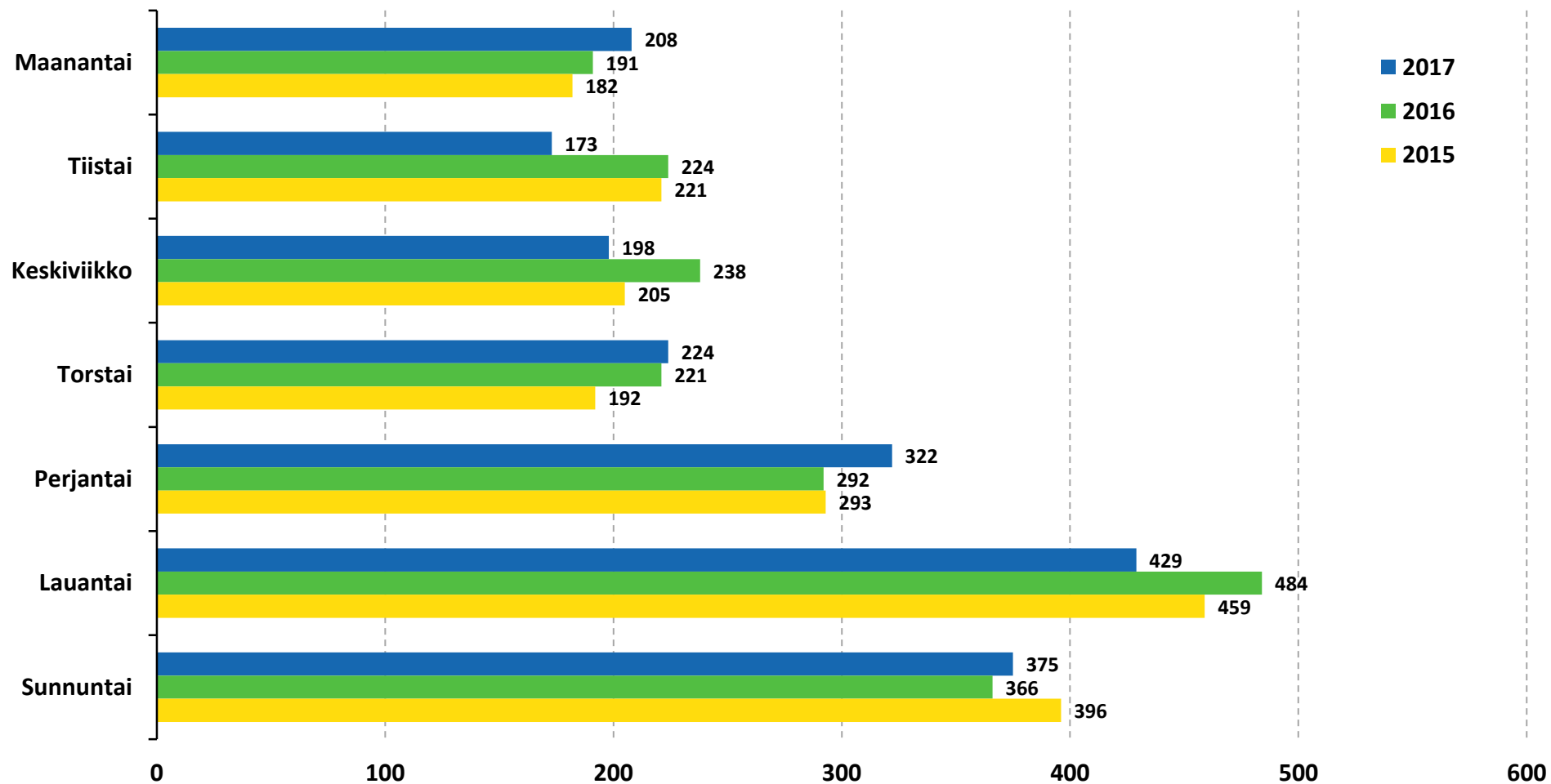
Huviveneonnettomuudet kuukausittain 2015-2017



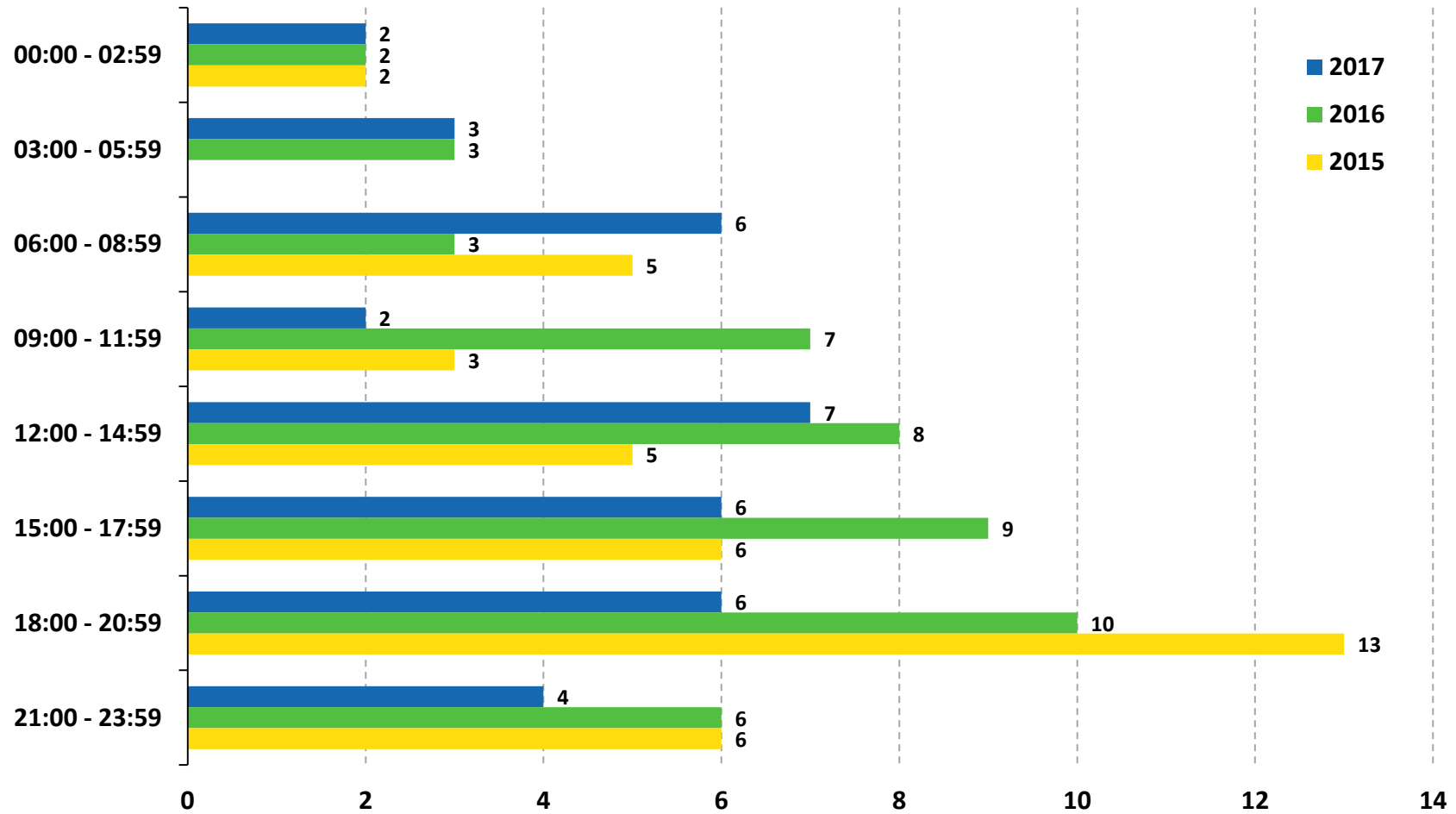
Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet viikonpäivittäin 2015-2017



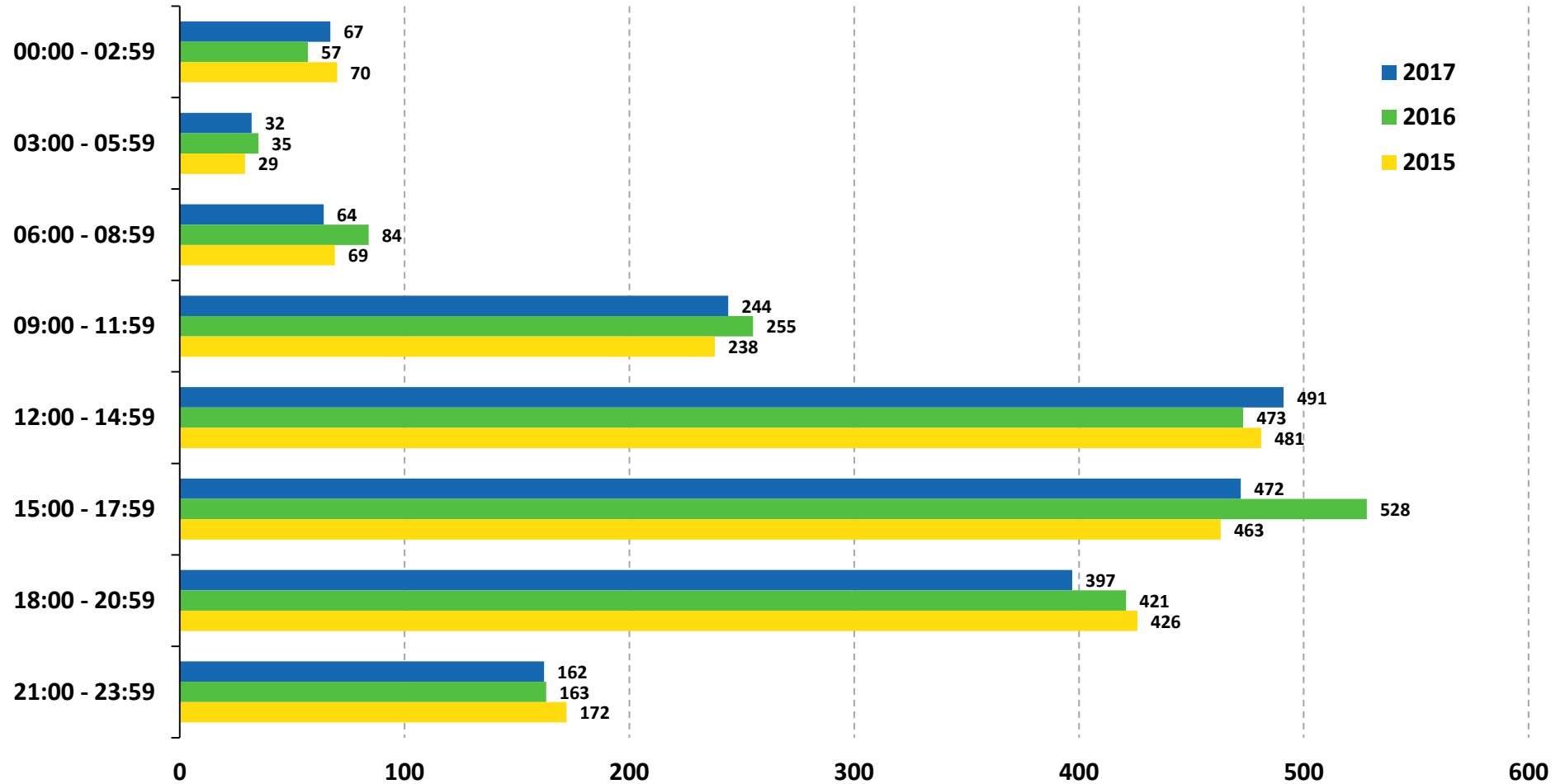
Vesiliikenneonnettomuudet viikonpäivittäin 2015-2017



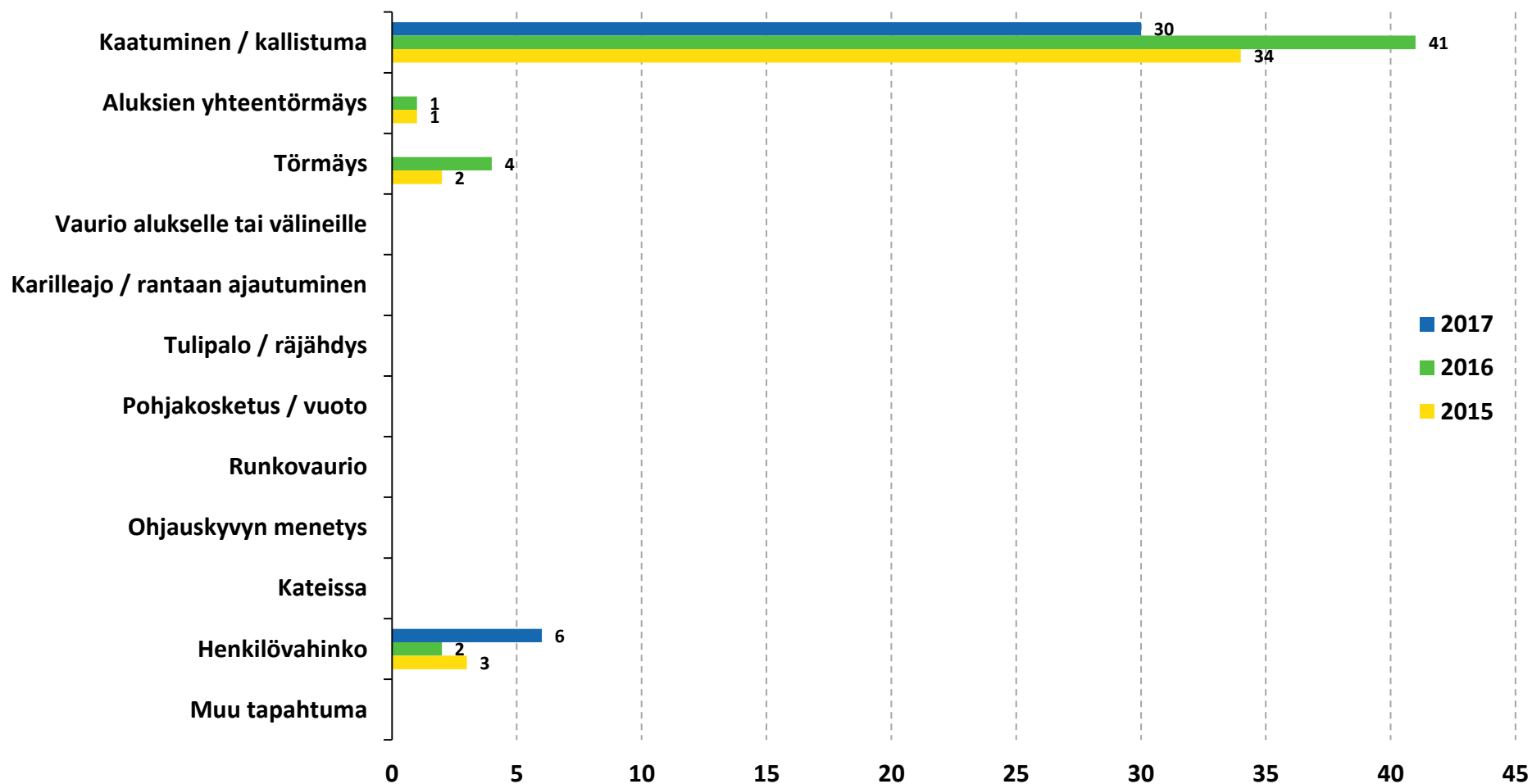
Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet vuorokauden ajan mukaan 2015-2017



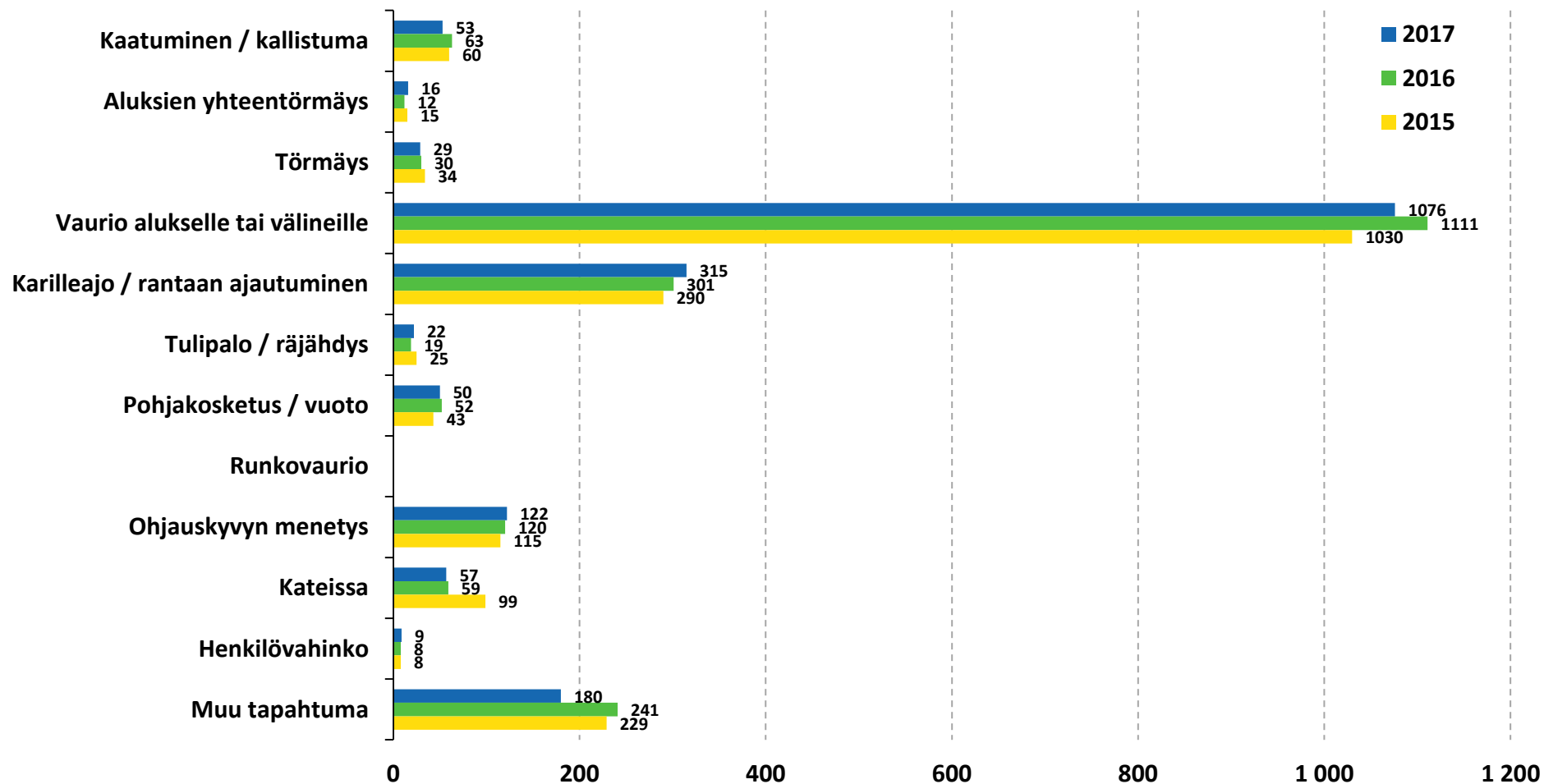
Vesiliikenneonnettomuudet vuorokauden ajan mukaan 2015-2017



Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet onnettomuustyyppin mukaan 2015-2017



Vesiliikenneonnettomuudet onnettomuustyyppin mukaan 2015-2017



1. Vesiliikenneonnettomuudet 2014-2017

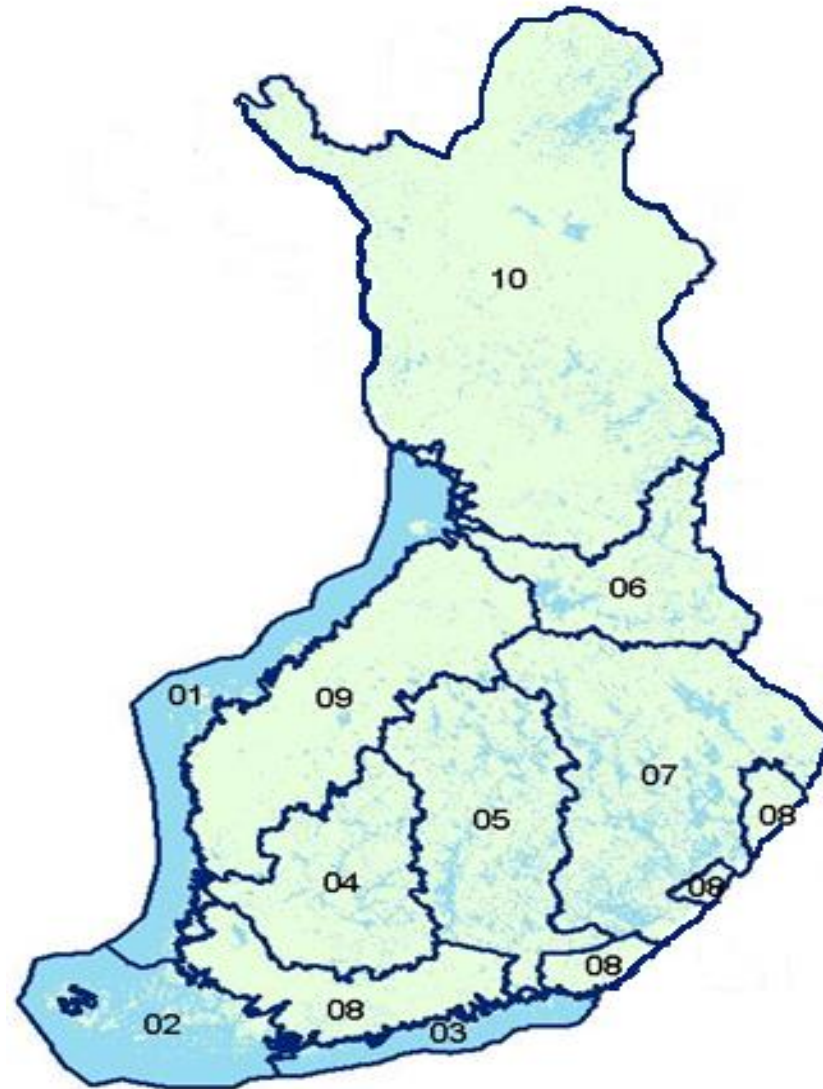
Vuosi	Kaikki yhteensä	Kuolemaan johtaneet	Suomen merialue	Suomen sisävesialue	Ulkomainen vesialue	Kauppamerenkulku	Huviveneily
2017	1 929	34	1 375	541	13	71	1 858
2016	2 016	46	1 439	560	17	99	1 917
2015	1 948	39	1 335	597	16	86	1 862
2014	1 932	49	1 368	554	10	82	1 850

2. Vesiliikenteessä kuolleet vesialueittain 2014-2017

Vesialue	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Suomen merialue	10	6	12	17
01 Pohjanlahti	2	1	3	4
02 Saaristomeri	5	5	4	6
03 Suomenlahti	3	.	5	7
Suomen sisävesialue	26	42	28	36
04 Kokemäenjoen vesistö	4	3	5	6
05 Kymijoen vesistö	7	15	4	7
06 Oulujoen vesistö	.	3	4	6
07 Vuoksen vesistö	9	10	11	11
08 Muu sisävesialue - etelä-kaakko	2	4	.	.
09 Muu sisävesialue - länsi	1	1	3	1
10 Muu sisävesialue - pohjoinen	3	6	1	5
Ulkomainen vesialue	.	.	.	.
Yhteensä	36	48	40	53

3. Vesiliikenneonnettomuudet vesialueittain 2014-2017

Vesialue	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Suomen merialue	1 375	1 439	1 335	1 368
01 Pohjanlahti	241	330	280	322
02 Saaristomeri	390	408	366	394
03 Suomenlahti	744	701	689	652
Suomen sisävesialue	541	560	597	554
04 Kokemäenjoen vesistö	101	112	118	97
05 Kymijoen vesistö	174	172	198	191
06 Oulujoen vesistö	15	10	5	9
07 Vuoksen vesistö	208	223	245	231
08 Muu sisävesialue - etelä-kaakko	28	22	16	12
09 Muu sisävesialue - länsi	8	8	6	1
10 Muu sisävesialue - pohjoinen	7	13	9	13
Ulkomainen vesialue	13	17	16	10
Yhteensä	1 929	2 016	1 948	1 932



4. Vesiliikenteessä kuolleet merenkulun mukaan 2014-2017

Vuosi	Kuolleet		
	Yhteensä	Kauppameren- kulku	Huviveneily
2017	36	2	34
2016	48	.	48
2015	40	.	40
2014	53	1	52

5. Vesiliikenneonnettomuudet merenkulun mukaan 2014-2017

Vuosi	Onnettomuudet		
	Yhteensä	Kauppameren- kulku	Huviveneily
2017	1 929	71	1 858
2016	2 016	99	1 917
2015	1 948	86	1 862
2014	1 932	82	1 850

6. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet ikäryhmittäin 2014-2017

Vuosi	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-	Ei tietoa	Yhteensä
2017	.	1	3	1	4	5	6	10	6	.	36
2016	.	1	1	2	5	9	9	14	7	.	48
2015	.	1	.	4	2	4	10	8	11	.	40
2014	.	.	1	1	3	8	16	11	13	.	53

7. Vesiliikenteessä kuolleet ikäryhmittäin sukupuolen mukaan 2014-2017

Vuosi	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-	Ei tietoa	Yhteensä
Miehet											
2017	.	.	2	1	4	5	6	9	6	.	33
2016	.	1	1	2	5	8	9	14	6	.	46
2015	.	1	.	4	2	4	10	8	10	.	39
2014	.	.	1	1	3	8	14	11	12	.	50
Naiset											
2017	.	1	1	.	.	.	.	1	.	.	3
2016	1	.	.	1	.	2
2015	1	.	1
2014	2	.	1	.	3

8. Kuolemaan johtaneissa vesiliikenneonnettomuuksissa osalliset alukset 2014-2017

Alustyyppi	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Kauppa-alus	1	0	0	1
Rahtialus	.	.	.	1
Kalastusalus	.	.	.	.
Matkustaja-alus	.	.	.	.
Muu kauppa-alus	1	.	.	.
Huvivene	33	47	40	49
Moottorivene	24	24	21	28
Purjevene	.	.	.	2
Soutuvene / -jolla	7	20	16	16
Kanootti / kajakki	1	1	.	3
Kumivene / RIB	.	.	1	.
Purjejolla	.	.	.	.
Purjelauta	.	.	1	.
Vesiskootteri	1	.	1	.
Muu huvivene	.	2	.	.
Yhteensä	34	47	40	50

9. Vesiliikenneonnettomuuksissa osalliset alukset 2014-2017

Alustyyppi	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Kauppa-alus	73	102	90	85
Rahtialus	24	18	30	25
Kalastusalus	10	10	18	16
Matkustaja-alus	19	35	20	29
Muu kauppa-alus	20	39	22	15
Huvivene	1 885	1 940	1 882	1 880
Moottorivene	1 220	1 272	1 221	1 287
Purjevene	333	272	288	299
Soutuvene / -jolla	44	67	77	68
Kanootti / kajakki	15	27	11	17
Kumivene / RIB	230	258	223	174
Purjejolla	6	8	6	8
Purjelauta	2	3	2	1
Vesiskootteri	25	14	38	17
Muu huvivene	10	19	16	9
Yhteensä	1 958	2 042	1 972	1 965

10. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja vesiliikenneonnettomuudet kuukausittain 2014-2017

Yhteensä	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Kuolleet				
Tammikuu	.	1	.	.
Helmikuu	.	.	.	.
Maaliskuu	.	.	.	2
Huhtikuu	2	5	4	1
Toukokuu	5	8	4	7
Kesäkuu	7	7	8	9
Heinäkuu	5	11	6	11
Elokuu	3	8	3	3
Syyskuu	1	2	6	9
Lokakuu	8	4	5	7
Marraskuu	2	2	4	1
Joulukuu	3	.	.	3
Yhteensä	36	48	40	53
Onnettomuudet				
Tammikuu	8	7	12	10
Helmikuu	7	6	8	4
Maaliskuu	8	4	8	7
Huhtikuu	31	40	54	36
Toukokuu	170	216	179	177
Kesäkuu	415	422	379	364
Heinäkuu	573	595	531	653
Elokuu	331	334	416	333
Syyskuu	202	192	164	190
Lokakuu	135	139	120	106
Marraskuu	35	53	55	33
Joulukuu	14	8	22	19
Yhteensä	1 929	2 016	1 948	1 932

Kauppamerenkulku	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Kuolleet				
Tammikuu	.	.	.	.
Helmikuu	.	.	.	.
Maaliskuu	.	.	.	1
Huhtikuu	.	.	.	.
Toukokuu	.	.	.	.
Kesäkuu	.	.	.	.
Heinäkuu	.	.	.	.
Elokuu	.	.	.	.
Syyskuu	.	.	.	.
Lokakuu	.	.	.	.
Marraskuu	.	.	.	.
Joulukuu	2	.	.	.
Yhteensä	2	0	0	1
Onnettomuudet				
Tammikuu	6	6	9	9
Helmikuu	6	5	5	4
Maaliskuu	6	.	2	2
Huhtikuu	1	5	5	5
Toukokuu	7	12	8	14
Kesäkuu	13	16	12	7
Heinäkuu	6	13	18	12
Elokuu	10	11	9	8
Syyskuu	7	15	4	8
Lokakuu	9	10	6	6
Marraskuu	2	3	3	3
Joulukuu	1	3	5	4
Yhteensä	74	99	86	82

Huviveneily	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Kuolleet				
Tammikuu	.	1	.	.
Helmikuu	.	.	.	.
Maaliskuu	.	.	.	1
Huhtikuu	2	5	4	1
Toukokuu	5	8	4	7
Kesäkuu	7	7	8	9
Heinäkuu	5	11	6	11
Elokuu	3	8	3	3
Syyskuu	1	2	6	9
Lokakuu	8	4	5	7
Marraskuu	2	2	4	1
Joulukuu	1	.	.	3
Yhteensä	34	48	40	52
Onnettomuudet				
Tammikuu	2	1	3	1
Helmikuu	1	1	3	.
Maaliskuu	2	4	6	5
Huhtikuu	30	35	49	31
Toukokuu	163	204	171	163
Kesäkuu	402	406	367	357
Heinäkuu	567	582	513	641
Elokuu	321	323	407	325
Syyskuu	195	177	160	182
Lokakuu	126	129	114	100
Marraskuu	33	50	52	30
Joulukuu	13	5	17	15
Yhteensä	1 855	1 917	1 862	1 850

11. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja vesiliikenneonnettomuudet viikonpäivittäin 2014-2017

Viikonpäivä	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Kuolleet				
Maanantai	5	5	5	4
Tiistai	1	7	5	8
Keskiviikko	4	9	6	10
Torstai	7	6	2	7
Perjantai	5	7	8	8
Lauantai	10	10	12	7
Sunnuntai	4	4	2	9
Yhteensä	36	48	40	53
Onnettomuudet				
Maanantai	208	191	182	209
Tiistai	173	224	221	190
Keskiviikko	198	238	205	215
Torstai	224	221	192	219
Perjantai	322	292	293	272
Lauantai	429	484	459	433
Sunnuntai	375	366	396	394
Yhteensä	1 929	2 016	1 948	1 932

12. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet vuorokauden ajan mukaan 2014-2017

Kellonaika	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
00:00 - 02:59	2	2	2	1
03:00 - 05:59	3	3	.	.
06:00 - 08:59	6	3	5	5
09:00 - 11:59	2	7	3	9
12:00 - 14:59	7	8	5	9
15:00 - 17:59	6	9	6	14
18:00 - 20:59	6	10	13	12
21:00 - 23:59	4	6	6	3
Yhteensä	36	48	40	53

13. Vesiliikenneonnettomuudet vuorokauden ajan mukaan 2014-2017

Kellonaika	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
00:00 - 02:59	67	57	70	67
03:00 - 05:59	32	35	29	24
06:00 - 08:59	64	84	69	73
09:00 - 11:59	244	255	238	229
12:00 - 14:59	491	473	481	450
15:00 - 17:59	472	528	463	495
18:00 - 20:59	397	421	426	423
21:00 - 23:59	162	163	172	171
Yhteensä	1 929	2 016	1 948	1 932

14. Vesiliikenneonnettomuuksissa kuolleet onnettomuustyyppin mukaan 2014-2017

Onnettomuustyyppi	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Kaatuminen / kallistuma	30	41	34	37
Aluksien yhteentörmäys	.	1	1	.
Törmäys	.	4	2	4
Vaurio alukselle tai välineille	.	.	.	.
Karilleajo / rantaan ajautuminen	.	.	.	.
Tulipalo / räjähdys	.	.	.	.
Pohjakosketus / vuoto	.	.	.	2
Runkovaurio	.	.	.	.
Ohjauskyvyn menetys	.	.	.	.
Kateissa	.	.	.	.
Henkilövahinko	6	2	3	2
Muu tapahtuma	.	.	.	8
Yhteensä	36	48	40	53

15. Vesiliikenneonnettomuudet onnettomuustyyppin mukaan 2014-2017

Onnettomuustyyppi	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Kaatuminen / kallistuma	53	63	60	54
Aluksien yhteentörmäys	16	12	15	12
Törmäys	29	30	34	27
Vaurio alukselle tai välineille	1 076	1 111	1 030	1 047
Karilleajo / rantaan ajautuminen	315	301	290	344
Tulipalo / räjähdys	22	19	25	14
Pohjakosketus / vuoto	50	52	43	48
Runkovaurio	.	.	.	.
Ohjauskyvyn menetys	122	120	115	102
Kateissa	57	59	99	68
Henkilövahinko	9	8	8	9
Muu tapahtuma	180	241	229	207
Yhteensä	1 929	2 016	1 948	1 932

16. Kuolemaan johtaneiden vesiliikenneonnettomuuksien syyt 2014-2017

Onnettomuuden syyt	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Inhimillinen tekijä				
Ei tunnettuja inhimillisiä tekijöitä	.	.	.	.
Toimintavirhe	25	25	22	27
Huollon laiminlyönti tai polttoaineen loppuminen	.	.	.	1
Sairaus	.	.	1	.
Alkoholi	9	21	16	21
Ilkivalta	.	.	.	.
Yhteensä	34	46	39	49
Ympäristötekijä				
Ei tunnettuja ympäristötekijöitä	27	41	28	41
Sääolosuhteet	6	3	10	7
Jääolosuhteet	1	2	1	1
Yhteensä	34	46	39	49
Tekninen vika				
Ei tunnettuja teknisiä vikoja	34	46	39	45
Aluksen rakenteiden pettäminen	.	.	.	3
Tekninen vika ohjauslaitteissa tai kuljetuskoneistossa	.	.	.	1
Yhteensä	34	46	39	49

17. Vesiliikenneonnettomuuksien syyt 2014-2017

Onnettomuuden syyt	Vuosi			
	2017	2016	2015	2014
Inhimillinen tekijä				
Ei tunnettuja inhimillisiä tekijöitä	1 215	1 317	1 285	1 262
Toimintavirhe	532	506	492	484
Huollon laiminlyönti tai polttoaineen loppuminen	123	121	122	124
Sairaus	2	4	4	1
Alkoholi	52	64	44	54
Ilkivalta	5	4	1	7
Yhteensä	1 929	2 016	1 948	1 932
Ympäristötekijä				
Ei tunnettuja ympäristötekijöitä	1 843	1 912	1 836	1 858
Sääolosuhteet	82	100	106	72
Jääolosuhteet	4	4	6	2
Yhteensä	1 929	2 016	1 948	1 932
Tekninen vika				
Ei tunnettuja teknisiä vikoja	713	779	753	766
Aluksen rakenteiden pettäminen	27	27	33	40
Tekninen vika ohjauslaitteissa tai kuljetuskoneistossa	1 189	1 210	1 162	1 126
Yhteensä	1 929	2 016	1 948	1 932

18. Vesiliikenneonnettomuudet alustyyppin ja onnettomuustyyppin mukaan 2017

Alustyyppi	Onnettomuuden tyyppi												Yhteensä
	Kaatuminen / kallistuma	Aluksien yhteentörmäys	Törmäys	Vaurio alukselle tai välineille	Karilleajo / rantaan ajautuminen	Tulipalo / räjähdys	Pohjakosketus / vuoto	Runkovaurio	Ohjauskyvyn menetys	Kateissa	Henkilövahinko	Muu	
Kauppa-alus	4	7	8	23	14	4	2	0	4	0	0	7	73
Rahtialus	1	3	5	3	5	3	1	.	1	.	.	2	24
Kalastusalus	1	.	.	5	1	.	.	.	1	.	.	2	10
Matkustaja-alus	.	2	3	8	4	.	1	.	1	.	.	.	19
Muu kauppa-alus	2	2	.	7	4	1	.	.	1	.	.	3	20
Huvivene	49	15	21	1 073	302	18	48	0	118	59	9	173	1 885
Moottorivene	23	10	14	748	158	14	32	.	90	22	5	104	1 220
Purjevene	3	3	5	177	107	1	6	.	13	2	1	15	333
Soutuvene / -jolla	8	.	.	2	.	.	2	.	.	9	.	23	44
Kanootti / kajakki	3	.	.	.	.	.	1	.	.	8	.	3	15
Kumivene / RIB	4	1	2	136	35	3	6	.	13	9	2	19	230
Purjejolla	3	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	1	6
Purjelauta	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	2
Vesiskootteri	4	1	.	7	.	.	1	.	1	7	1	3	25
Muu huvivene	1	.	.	2	1	.	.	.	1	1	.	4	10
Yhteensä	53	22	29	1 096	316	22	50	0	122	59	9	180	1 958

19. Onnettomuustyyppin osuus alustyyppille sattuneista vesiliikenneonnettomuuksista 2017

Alustyyppi	Onnettomuuden tyyppi												Yhteensä
	Kaatuminen / kallistuma	Aluksien yhteentörmäys	Törmäys	Vaurio alukselle tai välineille	Karilleajo / rantaan ajautuminen	Tulipalo / räjähdys	Pohjakosketus / vuoto	Runkovaurio	Ohjauskyvyn menetys	Kateissa	Henkilövahinko	Muu	
Kauppa-alus	5 %	10 %	11 %	32 %	19 %	5 %	3 %	0 %	5 %	0 %	0 %	10 %	100 %
Rahtialus	4 %	13 %	21 %	13 %	21 %	13 %	4 %	.	4 %	.	.	8 %	100 %
Kalastusalus	10 %	.	.	50 %	10 %	.	.	.	10 %	.	.	20 %	100 %
Matkustaja-alus	.	11 %	16 %	42 %	21 %	.	5 %	.	5 %	.	.	.	100 %
Muu kauppa-alus	10 %	10 %	.	35 %	20 %	5 %	.	.	5 %	.	.	15 %	100 %
Huvivene	3 %	1 %	1 %	57 %	16 %	1 %	3 %	0 %	6 %	3 %	0 %	9 %	100 %
Moottorivene	2 %	1 %	1 %	61 %	13 %	1 %	3 %	.	7 %	2 %	0 %	9 %	100 %
Purjevene	1 %	1 %	2 %	53 %	32 %	0 %	2 %	.	4 %	1 %	0 %	5 %	100 %
Soutuvene / -jolla	18 %	.	.	5 %	.	.	5 %	.	.	20 %	.	52 %	100 %
Kanootti / kajakki	20 %	.	.	.	.	.	7 %	.	.	53 %	.	20 %	100 %
Kumivene / RIB	2 %	0 %	1 %	59 %	15 %	1 %	3 %	.	6 %	4 %	1 %	8 %	100 %
Purjejolla	50 %	.	.	.	17 %	.	.	.	.	17 %	.	17 %	100 %
Purjelauta	.	.	.	50 %	.	.	.	.	.	.	.	50 %	100 %
Vesiskootteri	16 %	4 %	.	28 %	.	.	4 %	.	4 %	28 %	4 %	12 %	100 %
Muu huvivene	10 %	.	.	20 %	10 %	.	.	.	10 %	10 %	.	40 %	100 %
Yhteensä	3 %	1 %	1 %	56 %	16 %	1 %	3 %	0 %	6 %	3 %	0 %	9 %	100 %

20. Vesiliikenneonnettomuudet inhimillinen tekijä -syyn ja alustyyppin mukaan 2017

Alustyyppi	Onnettomuuden syy: inhimillinen tekijä						Yhteensä
	Ei tunnettuja inhimillisiä tekijöitä	Toimintavirhe	Huollon laiminlyönti tai polttoaineen loppuminen	Sairaus	Alkoholi	Ilkivalta	
Kauppa-alus	44	27	2	0	0	0	73
Rahtialus	13	11	.	.	.	.	24
Kalastusalus	8	1	1	.	.	.	10
Matkustaja-alus	12	6	1	.	.	.	19
Muu kauppa-alus	11	9	.	.	.	.	20
Huvivene	1 191	513	121	2	51	7	1 885
Moottorivene	831	261	93	.	33	2	1 220
Purjevene	172	142	13	1	5		333
Soutuvene / -jolla	20	19	.	.	2	3	44
Kanootti / kajakki	8	7	.	.	.	.	15
Kumivene / RIB	137	68	13	1	11	.	230
Purjejolla	6	.	.	.	.	.	6
Purjelauta	1	1	.	.	.	.	2
Vesiskootteri	11	11	1	.	.	2	25
Muu huvivene	5	4	1	.	.	.	10
Yhteensä	1 235	540	123	2	51	7	1 958

21. Inhimillinen tekijä -syiden osuus alustyypeille sattuneista vesiliikenneonnettomuuksista 2017

Alustyyppi	Onnettomuuden syy: inhimillinen tekijä						Yhteensä
	Ei tunnettuja inhimillisiä tekijöitä	Toimintavirhe	Huollon laiminlyönti tai polttoaineen loppuminen	Sairaus	Alkoholi	Ilkivalta	
Kauppa-alus	60 %	37 %	3 %	0 %	0 %	0 %	100 %
Rahtialus	54 %	46 %	.	.	.	.	100 %
Kalastusalus	80 %	10 %	10 %	.	.	.	100 %
Matkustaja-alus	63 %	32 %	5 %	.	.	.	100 %
Muu kauppa-alus	55 %	45 %	.	.	.	.	100 %
Huvivene	63 %	27 %	6 %	0 %	3 %	0 %	100 %
Moottorivene	68 %	21 %	8 %	.	3 %	0 %	100 %
Purjevene	52 %	43 %	4 %	0 %	2 %	0 %	100 %
Soutuvene / -jolla	45 %	43 %	.	.	5 %	7 %	100 %
Kanootti / kajakki	53 %	47 %	.	.	.	.	100 %
Kumivene / RIB	60 %	30 %	6 %	0 %	5 %	.	100 %
Purjejolla	100 %	.	.	.	.	.	100 %
Purjelauta	50 %	50 %	.	.	.	.	100 %
Vesiskootteri	44 %	44 %	4 %	.	.	8 %	100 %
Muu huvivene	50 %	40 %	10 %	.	.	.	100 %
Yhteensä	63 %	28 %	6 %	0 %	3 %	0 %	100 %

22. Vesiliikenneonnettomuudet ympäristötekijäsyiden ja alustyyppin mukaan 2017

Alustyyppi	Onnettomuuden syy: ympäristötekijät			Yhteensä
	Ei tunnettuja ympäristötekijöitä	Sääolosuhteet	Jääolosuhteet	
Kauppa-alus	58	13	2	73
Rahtialus	16	6	2	24
Kalastusalus	9	1	.	10
Matkustaja-alus	16	3	.	19
Muu kauppa-alus	17	3	.	20
Huvivene	1 809	74	2	1 885
Moottorivene	1 190	30	.	1 220
Purjevene	318	15	.	333
Soutuvene / -jolla	37	6	1	44
Kanootti / kajakki	7	8	.	15
Kumivene / RIB	219	10	1	230
Purjejolla	2	4	.	6
Purjelauta	2	.	.	2
Vesiskootteri	25	.	.	25
Muu huvivene	9	1	.	10
Yhteensä	1 867	87	4	1 958

23. Ympäristötekijäsyiden osuus alustyypeille sattuneista vesiliikenneonnettomuuksista 2017

Alustyyppi	Onnettomuuden syy: ympäristötekijät			Yhteensä
	Ei tunnettuja ympäristötekijöitä	Sääolosuhteet	Jääolosuhteet	
Kauppa-alus	79 %	18 %	3 %	100 %
Rahtialus	67 %	25 %	8 %	100 %
Kalastusalus	90 %	10 %	.	100 %
Matkustaja-alus	84 %	16 %	.	100 %
Muu kauppa-alus	85 %	15 %	.	100 %
Huvivene	96 %	4 %	0 %	100 %
Moottorivene	98 %	2 %	.	100 %
Purjevene	95 %	5 %	.	100 %
Soutuvene / -jolla	84 %	14 %	2 %	100 %
Kanootti / kajakki	47 %	53 %	.	100 %
Kumivene / RIB	95 %	4 %	0 %	100 %
Purjejolla	33 %	67 %	.	100 %
Purjelauta	100 %	.	.	100 %
Vesiskootteri	100 %	.	.	100 %
Muu huvivene	90 %	10 %	.	100 %
Yhteensä	95 %	4 %	0 %	100 %

24. Vesiliikenneonnettomuudet tekninen vika -syiden ja alustyyppin mukaan 2017

Alustyyppi	Onnettomuuden syy: tekninen vika			Yhteensä
	Ei tunnettuja teknisiä vikoja	Aluksen rakenteiden pettäminen	Tekninen vika ohjauslaitteissa tai kuljetuskoneistossa	
Kauppa-alus	37	2	34	73
Rahtialus	16	1	7	24
Kalastusalus	4	.	6	10
Matkustaja-alus	7	1	11	19
Muu kauppa-alus	10	.	10	20
Huvivene	686	25	1 174	1 885
Moottorivene	355	16	849	1 220
Purjevene	146	5	182	333
Soutuvene / -jolla	41	1	2	44
Kanootti / kajakki	15	.	.	15
Kumivene / RIB	98	1	131	230
Purjejolla	5	.	1	6
Purjelauta	1	1	.	2
Vesiskootteri	17	1	7	25
Muu huvivene	8	.	2	10
Yhteensä	723	27	1 208	1 958

25. Tekninen vika -syiden osuus alustyypeille sattuneista vesiliikenneonnettomuuksista 2017

Alustyyppi	Onnettomuuden syy: tekninen vika			Yhteensä
	Ei tunnettuja teknisiä vikoja	Aluksen rakenteiden pettäminen	Tekninen vika ohjauslaitteissa tai kuljetuskoneistossa	
Kauppa-alus	51 %	3 %	47 %	100 %
Rahtialus	67 %	4 %	29 %	100 %
Kalastusalus	40 %	.	60 %	100 %
Matkustaja-alus	37 %	5 %	58 %	100 %
Muu kauppa-alus	50 %	.	50 %	100 %
Huvivene	36 %	1 %	62 %	100 %
Moottorivene	29 %	1 %	70 %	100 %
Purjevene	44 %	2 %	55 %	100 %
Soutuvene / -jolla	93 %	2 %	5 %	100 %
Kanootti / kajakki	100 %	.	.	100 %
Kumivene / RIB	43 %	0 %	57 %	100 %
Purjejolla	83 %	.	17 %	100 %
Purjelauta	50 %	50 %	.	100 %
Vesiskootteri	68 %	4 %	28 %	100 %
Muu huvivene	80 %	.	20 %	100 %
Yhteensä	37 %	1 %	62 %	100 %

26. Vesiliikenneonnettomuudet onnettomuustyyppin ja syiden mukaan 2017

Onnettomuuden syyt	Onnettomuuden tyyppi												Yhteensä
	Kaatuminen / kallistuma	Aluksien yhteentörmäys	Törmäys	Vaurio alukselle tai välineille	Karilleajo / rantaan ajautuminen	Tulipalo / räjähdys	Pohjakosketus / vuoto	Runkovaurio	Ohjaukkyvyn menetys	Kateissa	Henkilövahinko	Muu	
Onnettomuuden syyt: inhimillinen tekijä													
Ei tunnettuja inhimillisiä tekijöitä	9	.	9	969	24	20	29	.	5	26	2	122	1 215
Toimintavirhe	35	14	15	97	273	1	20	.	.	27	2	48	532
Huollon laiminlyönti tai polttoaineen loppuminen	.	.	1	4	.	1	.	.	117	.	.	.	123
Sairaus	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	2
Alkoholi	9	2	4	5	17	.	1	.	.	4	5	5	52
Ilkivalta	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	5
Yhteensä	53	16	29	1 076	315	22	50	0	122	57	9	180	1 929
Onnettomuuden syyt: ympäristötekijät													
Ei tunnettuja ympäristötekijöitä	38	10	23	1 062	297	22	48	.	122	48	8	165	1 843
Sääolosuhteet	14	4	6	13	18	.	2	.	.	9	1	15	82
Jääolosuhteet	1	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	4
Yhteensä	53	16	29	1 076	315	22	50	0	122	57	9	180	1 929
Onnettomuuden syyt: tekninen vika													
Ei tunnettuja teknisiä vikoja	52	16	25	51	299	7	23	.	28	56	9	147	713
Aluksen rakenteiden pettäminen	1	.	.	8	1	.	12	.	1	.	.	4	27
Tekninen vika ohjauslaitteissa tai kuljetuskoneistossa	.	.	4	1 017	15	15	15	.	93	1	.	29	1 189
Yhteensä	53	16	29	1 076	315	22	50	0	122	57	9	180	1 929

27. Vesiliikenneonnettomuuksien syiden osuus onnettomuustyypeistä 2017

Onnettomuuden syyt	Onnettomuuden tyyppi												Yhteensä
	Kaatuminen / kallistuma	Aluksien yhteentörmäys	Törmäys	Vaurio alukselle tai välineille	Karilleajo / rantaan ajautuminen	Tulipalo / räjähdys	Pohjakosketus / vuoto	Runkovaurio	Ohjaukkyvyn menetys	Kateissa	Henkilövahinko	Muu	
Onnettomuuden syyt: inhimillinen tekijä													
Ei tunnettuja inhimillisiä tekijöitä	17 %	.	31 %	90 %	8 %	91 %	58 %	.	4 %	46 %	22 %	68 %	63 %
Toimintavirhe	66 %	88 %	52 %	9 %	87 %	5 %	40 %	.	.	47 %	22 %	27 %	28 %
Huollon laiminlyönti tai polttoaineen loppuminen	.	.	3 %	0 %	.	5 %	.	.	96 %	.	.	.	6 %
Sairaus	.	.	.	0 %	0 %	.	.	.	.	.	.	.	0 %
Alkoholi	17 %	13 %	14 %	0 %	5 %	.	2 %	.	.	7 %	56 %	3 %	3 %
Ilkivalta	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3 %	0 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Onnettomuuden syyt: ympäristötekijät													
Ei tunnettuja ympäristötekijöitä	72 %	63 %	79 %	99 %	94 %	100 %	96 %	.	100 %	84 %	89 %	92 %	96 %
Sääolosuhteet	26 %	25 %	21 %	1 %	6 %	.	4 %	.	.	16 %	11 %	8 %	4 %
Jääolosuhteet	2 %	13 %	.	0 %	.	.	.	.	.	.	.	.	0 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Onnettomuuden syyt: tekninen vika													
Ei tunnettuja teknisiä vikoja	98 %	100 %	86 %	5 %	95 %	32 %	46 %	.	23 %	98 %	100 %	82 %	37 %
Aluksen rakenteiden pettäminen	2 %	.	.	1 %	0 %	.	24 %	.	1 %	.	.	2 %	1 %
Tekninen vika ohjauslaitteissa tai kuljetuskoneistossa	.	.	14 %	95 %	5 %	68 %	30 %	.	76 %	2 %	.	16 %	62 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %