

Suomen talvimerenkulku

Finlands vintersjöfart

Finland's Winter Navigation

Ohjeita talvimerenkulun toimijoille

Insruktioner för aktörerna inom vintersjöfarten

Instructions for winter navigation operators



Arctia Icebreaking Ltd

Icebreaker	Call Sign	Direct	Mobile – GSM phone	E-mail
Urho	OHMS	+358 (0) 30 620 7500	+358 (0) 400 219681	urho.bridge@arctia.fi
Sisu	OHMW	+358 (0) 30 620 7400	+358 (0) 400 219682	sisu.bridge@arctia.fi
Otso	OIRT	+358 (0) 30 620 7300	+358 (0) 400 219680	otso.bridge@arctia.fi
Kontio	OIRV	+358 (0) 30 620 7200	+358 (0) 400 592747	kontio.bridge@arctia.fi
Voima	OHLW	+358 (0) 30 620 7650	+358 (0) 400 318156	voima.bridge@arctia.fi
Fennica	OJAD	+358 (0) 30 620 7700	+358 (0) 400 107157	fennica.bridge@arctia.fi
Nordica	OJAE	+358 (0) 30 620 7800	+358 (0) 400 246551	nordica.bridge@arctia.fi
Polaris	OJQT	+358 94 245 0459	+358 4687 67900	polaris.bridge@arctia.fi

All icebreakers listen to VHF Channel 16 and MF 2332 kHz



Urho 1975 . Sisu 1976



Otso 1986 . Kontio 1986



Fennica 1993 . Nordica 1994



Voima 1954/1979/2016



Polaris 2016

Alfons Håkans AS Finnish Branch

Icebreaker	Call Sign	Mobile – GSM phone	E-mail
Zeus of Finland	5BSP4	+358 400 184 031	tug.zeus@alfonshakans.fi



Zeus of Finland

Sisällysluettelo

1. YLEISTÄ	2
1.1 Ohjeistus ja sen tavoite	2
1.2 Talvimerenkulun avustaminen	2
1.3 Jäänmurtaja-avustukseen oikeutetut alukset	3
1.3.1 Suomen talvimerenkulku julkaisu, ohjeiden hyväksyntä	3
1.4 Avustusjärjestys	4
1.4.1 Huoltovarmuudelle kriittisten kuljetusten turvaaminen	4
1.5 Satamien ja varustamojen ilmoitusvelvollisuus	4
1.5.1 Satama	4
1.5.2 Varustamo ja sen asiamies	5
2. LIIKENNERAJOITUKSET JA ERIVAPAUDET	5
2.1 Liikennerajoitukset	5
2.2 Liikennerajoitusten asettaminen	5
2.3 Jääluokkien välinen vastaavuus	6
2.4 Erivapaudet	6
3. PÄÄLLIKÖN CHECK-LISTA	7
4. NAVIGOINTI JÄISSÄ	8
4.1 Riskit jäissä kuljettaessa	8
4.2 Ilmoittautuminen	8
4.2.1 Perämerelle tai Selkämerelle suuntautuva alusliikenne	8
4.2.2 Suomenlahdelle suuntautuva alusliikenne	9
4.2.3 Saimaalle suuntautuva alusliikenne	9
4.3 Eteneminen jäissä	10
4.4 Ohjeita avustettavalle alukselle	10
4.5 Hinausohjeet	11
5. LUOTSIN OTTO JA -JÄTTÖ JÄÄOLOSUHTEISSA	14
6. ALUSLIIKENNEPALVELU VTS, GOFREP JA TURKU RADIO	14
6.1 VTS	14
6.2 GOFREP	15
6.3 Turvallisuusradio Turku Radio	15
6.4 Reitinjakojärjestelmän tilapäinen käytöstä poistaminen	15
6.5 Rannikkoväylän käyttöönotto Suomenlahdella	15
7. ILMATIETEENLAITOKSEN JÄÄPALVELU	16
8. SAIMAAN JÄÄNMURTO	17
9. YHTEYS- JA LISÄTIETOJA	18
9.1 Liikenneviraston talvimerenkulkuyksikkö	18
9.2 Arctia Shipping Oy	18
9.3 Ruotsin merenkululaitos	19
9.4 Alfons Håkans AS, Suomen sivuliike	19
9.5 Baltic Sea Icebreaking Web (BIM Web)	19
10. LAINSÄÄDÄNTÖ JA MÄÄRÄYKSET	19

1. Yleistä

Tämä ohjeistus on Suomen Liikenneviraston talvimerenkulkyksikön yleisohje, joka on tarkoitettu talvimerenkulun toimijoille.

1.1 Ohjeistus ja sen tavoite

Liikennevirasto on luonut talvimerenkulun ohjeistuksen yhteistyössä teollisuuden, varustamojen, rahtaaajien, aluksien, jäänmurtaajien, luotsien ja alusliikennepalvelun kanssa. Osapuolet kantavat vastuunsa Suomen talviliikenteestä ja pyrkivät järjestämään tuonti- ja vientikuljetuksensa aluksilla, jotka ovat nykyaikaisia, koneteholtaan riittävän voimakkaita, hyvin jäissä kulkevia ja joita kuljettaa pätevä miehistö. Liikennevirasto vastaa jäänmurtopalvelun saatavuudesta kohdan 1.2 mukaisesti.

Ohjeistuksen tavoitteena on Suomen meriliikenne strategian 2014-2022 mukaisesti varmistaa Suomen ulkomaankaupan ja kotimaan vesiliikenteen häiriötön ja kansantaloudellisesti kustannustehokas sekä kansainvälisen kilpailukyvyyn takaava toiminta myös talviaikana, lyhyin odotusajoin.

1.2 Talvimerenkulun avustaminen

Lain alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta (1121/2005) mukaan Liikennevirasto huolehtii jäänmurtaja-avustuksen saatavuudesta Suomen vesialueella jääolosuhteiden niin vaatiessa. Avustusta annetaan kaikkiin satamiin, jonne johtaa vähintään 8 metriä syvä VL1-luokan väylä. Näiden väylien varrella tai perässä oleviin muihin satamiin avustetaan vain väylien VL1-luokkaisella 8 metrin syvällä osuudella tai Liikenneviraston erikseen määrittelemiin kohteisiin. Satama-alueilla avustuksesta vastaa asianomainen satama. Liikennevirasto huolehtii jäänmurtaja-avustuksen saatavuudesta myös Suomen vesialueen ulkopuolella, jos avustus on tarpeen Suomen ulkomaankaupan turvaamiseksi tai perustuu toisen valtion kanssa tehtyyn sopimukseen.

Talvimerenkulun avustus on maksutonta.

Liikennevirasto on tehnyt sopimuksia jäänmurtopalveluista Arctia Icebreaking Oy, Alfons Håkans AS Suomen sivuliikkeen ja muiden yksityisten hinaajayhtiöiden kanssa. Liikenneviraston talvimerenkulkyksikkö johtaa ja valvoo yhteistyössä alusliikennepalvelun, Itämeren valtioiden jäänmurto-organisaatioiden ja koordinaattorijäänmurtajapäälliköiden kanssa jäänmurtopalveluiden toteutumista ja seuraava asiakastyytyväisyyttä.

Jäänmurtopalveluilla tarkoitetaan jäissä tapahtuvaa alusten avustamista ja avustamiseen liittyvää hinaamista.

Pelastustyön luonteisesta hinauksesta ja siihen liittyvästä muusta avustustyöstä veloitetaan erillisen sopimuksen mukaan.

1.3 Jäänmurtaja-avustukseen oikeutetut alukset

Jäänmurtaja-avustus perustuu lakiin alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta (1121/2005). Jäänmurtaja-avustusta annetaan alukselle, joka täyttää Liikenneviraston kyseiseen satamaan liikennöiville aluksille asettamat liikennerajoitukset. Lisäksi aluksen on täytettävä aluksen rakennetta ja konetehoa koskevat talviliikennevaatimukset.

Aluksen on täytettävä myös seuraavat vaatimukset liikkeessaan jäänmurtajien avustusalueella:

- Alus on aina lastattu jääluokan edellyttämälle syväydelle (ylemman ja alemman jäävesiviivan välille) jäissä kulkiessaan.
- Potkuri on kokonaan vedenpinnan alapuolella, ja jos mahdollista, kokonaan jään alapuolella.
- Jäähdytysvesijärjestelmä on suunniteltu ja sitä käytetään siten, että jäähdytysveden saanti on turvattu aluksen jääluokkatodistuksen mukaisen tehon täysimääräiseksi käyttämiseksi jäissä liikuttaessa.
- Alus käyttää jääluokkansa mukaista konetehoa maksimaalisesti, mikäli jääolosuhteet tai jäänmurtaja niin vaativat.

Jäänmurtajan päällikkö voi perustellusta syystä kieltäytyä avustamasta kauppa-alusta. Tällainen tapaus voi olla esim. alus, jonka laitteet eivät toimi ennen avustuksen alkua tai jonka runko, koneteho, varustus tai miehitys on sellainen, että on aihetta olettaa vallitsevissa jääolosuhteissa kulun vaarantavan aluksen turvallisuuden, tai joka ei muuten täytä jääluokan vaatimuksia esimerkiksi syväytensä osalta.

Talvimerenkulkyksikön päällikkö voi yksittäistapauksissa lykätä aluksen avustuksen alkamista, vaikka alus täyttäisi liikennerajoitusmääräykset. **Perusteina lykkäykselle voivat olla esimerkiksi näiden ohjeiden hyväksymättä jättäminen, muun liikenteen kohtuuton hidastaminen, vallitsevat poikkeuksellisen vaikeat jääolosuhteet tai jäänmurtajapäälliköiden toistuvat kirjalliset raportit aluksen sopimattomuudesta talviliikenteeseen.**

Hinaajan, joka vetää proomua perässään, lasketaan kuuluvaksi jääluokka III:een, eikä se näin ollen kuulu jäänmurtaja-avustuksen piiriin.

1.3.1 Suomen talvimerenkulku julkaisu, ohjeiden hyväksyntä

Liikennevirasto julkaisee ohjeet vuosittain myös kotisivuillaan ja uudesta julkaisusta annetaan tiedote.

Jäänmurtokaudella 2017–2018 kaikilta aluksilta kysytään alla oleva kysymys aluksen saapuessa ensimmäistä kertaa talvikaudella (Suomen tai Ruotsin) avustusalueelle:

Hyväksyttekö, että kansallisten merenkulkuviranomaisten jäänmurtavastuksesta laatimia yleisiä ohjeita noudatetaan? Ja sitoudutte niitä noudattamaan?

Viestiin vastataan ”kyllä” tai ”ei”.

”Kyllä” -vastauksesta ei aiheudu alukselle kuluja.

”Ei” -vastaus vaikuttaa jäänmurtavastuksen saantiin Suomen satamiin tultaessa.

Vastaus voidaan antaa etukäteen joko aluksen tai varustamon toimesta sähköpostitse Turku Radioon turku.radio@fta.fi josta tieto välitetään viranomaisille. Varustamot voivat toimittaa vastauksen kootusti kaikilta alueella liikennöiviltä aluksiltaan.

Niiltä aluksilta, joilta kyseistä vastausta ei ole ennakkoon saatu, kysytään em. kysymys sähköpostitse, AIS -tekstiviestillä tai VHF -puhelimella. Pohjanlahden ja Saaristomeren alueelle menevälle liikenteelle kysymyksen esittää TurkuRadio ja Suomenlahden Suomen satamiin sekä Saimaalle tulevalle liikenteelle Helsinki Traffic.

Kieltävästä vastauksesta tehdään merkintä ja meriliikenteenohjaus informoi talvimerenkulunyksikön päällikköä asiasta. Aluksen päällikön tulee tiedottaa kielteisestä vastauksesta tulosatamansa agentille. Agentti puolestaan on yhteydessä talvimerenkulkuyksikön päällikköön mahdollisia jatkotoimenpiteitä varten.

Kieltävä vastaus huomioidaan aluksen avustuksissa.

Kysymyksellä halutaan varmistaa laivan miehistön tutustuneen etukäteen ”Suomen talvimerenkulku 2017–2018” -julkaisuun sekä hyväksyneen ja noudattavan julkaisussa esitetyt talvimerenkulun ohjeet.

1.4 Avustusjärjestys

Lähtökohtana on, että aluksia ei priorisoida. Poikkeuksena ovat vaarassa olevat alukset, joita avustetaan aina ensin. Jäänmurtajan päällikkö voi myös muuttaa avustusjärjestystä liikenteellisistä tai avustusteknisistä syistä esimerkiksi muodostaessaan niin sanottuja tehokkaita avustussaattueita tai hyväksyessään sataman esityksen avustusjärjestyksen muuttamiseksi.

1.4.1 Huoltovarmuudelle kriittisten kuljetusten turvaaminen

Mikäli viivytykset muuttuvat kriittisiksi Suomen energia- tai elintarvikehuollon tai keskeisen teollisuuden kannalta, on kyseisten tahojen anottava lupaa Huoltovarmuuskeskukselta näiden kuljetusten priorisoimiseksi.

1.5 Satamien ja varustamojen ilmoitusvelvollisuus

1.5.1 Satama

Satama tai aluksen asiamies lähettää jäänmurtajille viikoittain ja aina liikennetilanteen muuttuessa ennakoilmoituksia laivaliikenteestään. Ilmoitusvelvollisuus alkaa talven ensimmäisestä satamaa koskevasta liikenneajoituksesta ja kestää viimeisen liikenneajoituksen päättymiseen asti.

1.5.2 Varustamo ja sen asiamies

Varustamojen tai niiden asiamiesten on huolehdittava, että PortNetiin syötetään tiedot alusten aikatauluista ja että muutokset tiedoissa päivitetään mahdollisimman usein. Näin parannetaan jäänmurtopalvelun oikea-aikaisuutta ja liikenteen sujuvuutta.

Varustamon tai asiamiehen on myös huolehdittava Suomen talvimerenkulku-julkaisun välittämisestä aluksilleen hyvissä ajoin ennen aluksen saapumista jäihin. Ulkomailta tulevat jääolosuhteita, liikennerajoituksia ja liikennettä koskevat ennakkotiedustelut on osoitettava aluksen suomalaiselle asiamiehelle. Tiedot löytyvät myös Baltice.org sivustolta.

2. Liikenne rajoitukset ja erivapaudet

2.1 Liikenne rajoitukset

Jäätilanteen vaikeutuessa Liikenneviraston talvimerenkulkyksikkö asettaa liikenne rajoituksia talvisatamiin. Liikennevirasto voi rajoittaa jäänmurtaja-avustuksen antamista alue- ja satamakohtaisesti, jos turvallisuussyyt tai liikenteen painopistealueet niin vaativat. Liikennevirasto päättää avustus rajoituksista sekä sää- ja jääolosuhteiden että aluksen jääluokan ja kantavuuden perusteella. Liikenne rajoitukset perustuvat HELCOM:in suosituksiin. Liikennevirasto voi ottaa huomioon erityisen vaikeissa jääolosuhteissa myös aluksen konetehon ja aluksen kuljettaman lastimäärän. Tällöin liikenne rajoituksiin on liitetty lisäehto satamakohtaisesta lastirajoituksesta: esimerkiksi aluksella on oltava 2000 tonnia purettavaa tai lastattavaa lastia tai molempia yhteensä.

2.2 Liikenne rajoitusten asettaminen

Avustus rajoitukset tulevat voimaan viisi (5) päivää antopäivämäärän jälkeen, lukuun ottamatta niiden kevennyksiä, jotka tulevat voimaan antopäivänä. Voimassa olevat liikenne rajoitukset näkyvät internet-osoitteessa: www.baltice.org

Perämeri: Talvikauden ensimmäiset rajoitukset annetaan yleensä joulukuussa Perämeren pohjoisosan satamiin ja ovat jääluokka I ja II sekä kantavuus 2000 dwt. Maksimirajoituksena on käytetty IA 4000 dwt yhdessä 2000 tonnin lastirajoituksen kanssa.

Selkämeri: Ensimmäiset rajoitukset ovat ajoittuneet yleensä tammi-helmikuun vaihteeseen ja ovat olleet jääluokka I ja II sekä kantavuus 2000 dwt. Maksimirajoituksena keskimääräisenä talvena on IA, IB 2000 dwt.

Saaristomeri: Ensimmäiset rajoitukset I,II 2000 dwt on annettu jonkin verran myöhemmin kuin Selkämerellä rajoitusten ollessa kuitenkin suuruusluokaltaan samoja. Keskimääräisenä talvena ankarin rajoitus on IA, IB 2000 dwt.

Suomenlahti: Ensimmäiset rajoitukset I, II 2000 dwt ovat useimmiten ajoittuneet tammikuun loppupuolelle. Maksimirajoitus keskimääräisenä talvena on IA 2000 dwt.

Saimaa: Minimirajoituksena on ollut I, II 1300 dwt ja maksimirajoituksena on käytetty IA 2000 dwt.

Viitteellistä tilastotietoa rajoitusten alkamis- ja päättymispäivistä vuosilta 2003/04-2016/2017 saa julkaisun takaosassa olevasta taulukosta, joka löytyy myös internet-osoitteesta: <http://liikennevirasto.fi/talvimerenkulku>

2.3 Jääluokkien välinen vastaavuus

Hyväksytyjen luokituslaitosten antamia luokitusmerkintöjä vastaavat suomalaiset jääluokat ja aluksen jääluokan vahvistamista varten tarvittavat tiedot ja selvitykset löytyvät internet-osoitteesta: https://www.trafi.fi/merenkulku/alusten_jaaluokat

2.4 Erivapaudet

Liikennevirasto voi yksittäistapauksessa myöntää hakemuksesta alukselle oikeuden jäänmurtaja-avustukseen satamaan tai alueelle, jonne avustamista on lain alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta (1121/2005) 10 § 3 momentin mukaisesti rajoitettu, jos:

- jääolosuhteet ovat tilapäisesti helpottuneet
- kyseessä on erikoiskuljetus, kiireellinen energianhuolto tai tehtaan tuotannon pysähtymisen uhka
- alus olisi muuten oikeutettu avustukseen, mutta sen kantavuus jää enintään viisi (5) prosenttia alle vaaditun kantavuuden
- aluksen normaalioloissa korkeintaan viikon kestävä merimatka on jo alkanut avustusrajoitusten noston antopäivänä, eikä sen tulo myöhästy olennaisesti ajankohdasta, jolloin edelliset avustusrajoitukset olivat voimassa.

Erivapaushakemus tulee lähettää sähköpostiosoitteeseen:

winternavigaton@liikennevirasto.fi

Hakemuksessa on mainittava;

- erivapauden anomisen peruste,
- arvioitu saapumisaika määräsatamaan,
- aluksen nimi,
- IMO-numero,
- jääluokka,
- kantavuus,
- koneteho
- rakennusvuosi.

Erivapaushakemukseen tehdystä päätöksestä peritään maksu valtion maksuperustelain (150/1992) mukaisesti.

Erivapautta ei pääsääntöisesti myönnetä yli 20 vuotta vanhalle tai kauttakulkuastia kuljettavalle alukselle. Erivapaus myönnetään aina vain yhtä matkaa varten.

Erivapausanomukset tulee toimittaa Liikennevirastoon vähintään 3 työpäivää ennen aluksen saapumista avustusalueelle

3. Päällikön check-lista

Ennen aluksen saapumista jääpeitteisille vesille

- Huolehdi, että aluksen ISM -käsikirjassa on ohjeet turvallista jäissä navigointia varten.
- Varmista, että aluksen jääluokkatodistus on saatavilla.
- Huolehdi, että aluksella on riittävästi makeaa vettä ja polttoainetta mahdollisten jäiden aiheuttamien viivästysten varalta.
- Ryhdy hyvissä ajoin seuraamaan päivittäisiä jäätiedotuksia.
- Varmista VHF -radion toiminta ja selvitä mahdollisuuksien mukaan etukäteen alueella toimivan jäänmurtaajan työskentelykanava.
- Huolehdi, että kannella olevat putkistot tyhjennetään vedestä.
- Huolehdi, että myös painolastitankkien peilaus- ja ilmaputket tyhjennetään vedestä.
- Huolehdi, että ankkuri- ja kiinnitysvinssit sekä muut laitteet, joita voidaan joutua käyttämään jäissä, suojaetaan sopivilla pressuilla jäätymisen estämiseksi.
- Pidä luotsiraput suojaisessa paikassa ja varmista ennen käyttöönottoa, ettei niissä ole jäätä.
- Testaa valonheittimien toiminta etukäteen.
- Siirrä ankkurit taaksepäin ja sido tai nosta ne kannelle, jos on vähäinenkin epäily, että ne voivat joutua kosketuksiin jäänmurtaajan hinaushaarukan kanssa. Laiminlyönti viivästyttää avustuksen alkua tai siirtää sitä.
- Huolehdi, että painolastia on otettu jääluokan vaatimaan minimisyvyykseen asti ja että potkuri on kokonaan vedenpinnan alapuolella.
- Varmista jäähdytysveden saanti jäissä kuljettaessa.
- Noudata jäänmurtaajan tai luotsin antamia ohjeita maksimaalisen konetehon käytöstä.
- Vältä törmäämistä suurella nopeudella irrallisiin jäälauttoihin ja tarkkaile avovesinopeuttasi.
- Varmista jäänmurtaajan ja VTS-/GOFREP-keskuksen antamat reittipisteet* jäissä kuljettaessa.

*Reittipisteet

Jääpeitteisellä alueella koordinaattorijäänmurtaaja antaa reittipisteet, jotka osoittavat avustusreitit. Reittipisteet asetetaan siten, että alusten olisi helpompi ja turvallisempi kulkea kyseisen alueen jääolosuhteissa ja että alukset kykenisivät kulkemaan jäissä yksin mahdollisimman pitkälle. Alukset saavat reittipisteet jäissä kulkemista varten ICE INFO:lta, VTS-/GOFREP-keskukselta ja jäänmurtaajilta. Reittipisteiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa viivästystä aluksen jäänmurtoavustuksen saamisessa. Alukset vastaavat kuitenkin aina ja joka tilanteessa omasta turvallisesta navigoinnistaan.

4. Navigointi jäissä

4.1 Riskit jäissä kuljettaessa

Talvimerenkulussa alukset ovat alttiita suuremmille riskeille kuin avovesikaudella. Liikkuessaan rikkoutuneessa jääkentässä, kulkiessaan saattueessa tai valmistautuessaan hinaukseen alusten ei aina ole mahdollista pitää riittävää etäisyyttä toisiinsa. Tämä merkitsee lisääntyntä yhteentörmäysvaaraa.

Liikennevirasto ei vastaa viivästyksestä, vahingosta tai mistään muusta menetyksestä tai kustannuksesta, joka on kohdannut avustettavaa alusta, sen henkilökuntaa, matkustajia, lastia, rahdinantajia tai -ottajia Liikenneviraston tarjoamien jäänmurtopalvelujen puitteissa tai näihin liittyen tai niiden johdosta. Vastuuta ei voida myöskään kohdistaa Liikenneviraston jäänmurtopalvelujen tuottamisessa käyttämiin alihankkijoihin tai sopimuskuppaneihin näiden suorittamiin jäänmurtopalveluihin liittyen tai perustuen.

Aluksille annetaan avustusta ja neuvoja niiden omalla vastuulla ja ne ovat yksin vastuussa omasta navigoinnistaan. Merilain 7 luvun 2 §:n 1 mom. mukaan aluksilla on velvollisuus ottaa ja pitää voimassa vakuutus jos alus saapuu suomalaisen satamaan tai lähtee sieltä, saapuu Suomen vesialueella olevalle ankkurointipaikalle tai odotusalueelle tai lähtee sieltä tai käyttää Suomen vesialuetta muussa kuin kuljetustarkoituksessa. Suomen vesialueella tarkoitetaan aluevesiä ja sisävesialuetta.

4.2 Ilmoittautuminen

4.2.1 Perämerelle tai Selkämerelle suuntautuva alusliikenne

Aluksen, joka on matkalla suomalaisen tai ruotsalaisen Perämeren / Selkämeren satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on raportoitava:

Raportointipaikka:	sivuutettaessa Latitudi 60° 00' P*
Kutsu:	ICE INFO
Kutsukanava:	VHF kanava 78 (tai puh. +46(0)31 69 91 00)
Raportin sisältö:	- aluksen nimi - kansallisuus - määräsatama ja ETA - kulkunopeus
Kieli:	ruotsi tai englanti
Sähköposti:	iceinfo@sjofartsverket.se

* Ilmoittautumispaikkaa voidaan siirtää etelämmäksi jäätilanteen näin vaatiessa.

ICE INFO antaa alukselle koordinaattorijäänmurtajan ennako-ohjeet, tai välittää alusten ja koordinaattorijäänmurtajan välisiä yhteyksiä VHF:n kautta.

Suomalaiseen tai ruotsalaiseen Merenkurkun / Perämeren satamaan matkalla olevan aluksen, on annettava ennakoilmoitus Bothnia VTS:lle 20 meripeninkulmaa ennen Nordvalenin majakkaa (63° 32,15' P 20° 46,60' I) VHF-kanavalla 67. Bothnia VTS välittää alukselle koordinaattorijäänmurtajalta saamansa ajo-ohjeet, reittipisteet, jäänmurtajan sijainnin, nimen ja VHF-työskentelykanavan.

4.2.2 Suomenlahdelle suuntautuva alusliikenne

Aluksen, jonka bruttovetoisuus on 300 tonnia tai enemmän, on ilmoitettava asianomaiselle GOFREP-liikennekeskukselle. Ilmoittautumishojeet löytyvät internet-osoitteesta: www.liikennevirasto.fi/gofrep

GOFREP-keskusten yhteystiedot:

Helsinki traffic:

puh: +358 (0)204 485387 tai +358 (0)204 485388

e-mail: gofrep@liikennevirasto.fi

fax: +358(0)204 485394

VHF: 60 (80)

Tallinn traffic:

puh: +372 6 205 764 tai +372 6 205 777

e-mail: gofrep@vta.ee

fax: +372 620 5766

VHF: 61 (81)

St.Petersburg traffic:

puh: +7 812 380 70 21 tai +7 812 380 70 81

e-mail: gofrep@rsbm.ru

fax: +7 812 380 70 20

VHF: 74 (10)

GOFREP-liikennekeskus välittää alukselle koordinaattorijäänmurtajalta saamansa ajo-ohjeet, reittipisteet, jäänmurtajan sijainnin, nimen ja VHF-työskentelykanavan

4.2.3 Saimaalle suuntautuva alusliikenne

Alusten asiamiesten on ilmoitettava Saimaa VTS:lle alusten ennakkotiedot sekä tämän ohjeen hyväksyntää koskeva vastaus sähköpostitse osoitteeseen: saimaa.vts@liikennevirasto.fi

4.3 Eteneminen jäissä

- Aluksen kulkiessa yksin jäissä on sen noudatettava **ICE INFO:lta, VTS-, GOFREP-keskukselta ja jäänmurtajilta** saamia ohjeita ja pyrittävä etenemään omin voimin niin pitkään kuin mahdollista. Alukselta edellytetään lisäksi, että se pysyy kulkemaan ilman jäänmurtajan apua kevyessä avatussa jääuomassa. Tämän vuoksi aluksella pitää olla aina käytössään riittävästi konetehoa.
- Alusliikennepalvelu (VTS/GOFREP) vastaa merialueensa yleisestä liikenteen ohjauksesta ja tiedottamisesta. Jäänmurtaja vastaa alusten jäänmurtoavustuksesta sekä liikenteen koordinoinnista jääkentässä. Tämä edellyttää alukselta sekä paikallisen VTS-keskuksen liikennekanavan että jäänmurtajakanavan yhtäaikaista kuuntelua.
- Aluksen, joka on jäänyt kiinni jäihin, on viipymättä ilmoitettava sijaintinsa jäänmurtajalle.
- VTS-/GOFREP-keskus tiedottaa ja ohjaa liikennettä koordinaattorijäänmurtajan ohjeiden mukaisesti.

4.4 Ohjeita avustettavalle alukselle

- Jäänmurtajat käyttävät vuorokauden pimeänä aikana maston huipussa kiinteää sinistä valoa, joka näkyy ympäri näköpiiriin.
- Jäänmurtajan, samoin kuin toisten samalla kertaa avustettavien alusten, viestimerkkejä on jatkuvasti tarkkailtava. Sovitulla VHF -työskentelykanavalla sekä kanavilla 16 ja MF 2332 kHz on oltava jatkuva kuuntelu.
- Aluksen on aina oltava valmiina nopeaan koneohjailuun. Jos aluksella ilmenee konetehoon tai ohjailuominaisuuksiin liittyviä ongelmia, on asiasta ilmoitettava jäänmurtajalle välittömästi.
- Saattueessa olevan aluksen on yhteentörmäyksen välttämiseksi heti ilmoitettava avustuskanavalla, jos aluksen vauhti oleellisesti hiljenee tai jos alus pysähtyy.
- Suomalaisissa jäänmurtajissa on kaksi päällekkäin sijoitettua pyörivää punaista varoitusvaloa, jotka sytytetään jäänmurtajan yllättäen pysähtyessä tai vauhdin olennaisesti hidastuessa. Avustettavan aluksen päällikkö on silloin velvollinen ryhtymään kaikkiin tarvittaviin toimenpiteisiin aluksen pysäyttämiseksi mahdollisimman nopeasti.
- Jos avustettava alus pysähtyy jäävaikeuksien vuoksi ja valonheitin on ollut käytössä, on se sammutettava pysähdyksen ajaksi.
- Jos avustettavana oleva alus vaurioituu tai sen epäillään vaurioituneen, on sen ilmoitettava siitä heti jäänmurtajalle. Jäänmurtajan laivapäiväkirjaan on merkittävä saatu ilmoitus ja lisäksi selvitys vallitsevista jää-, sää- ja muista olosuhteista. Vaurioista on tehtävä ilmoitus jäänmurtopalvelua tuottavan yrityksen operatiiviselle johdolle. Ilmoitus jäänmurtajalle ei vapauta alusta viranomaisille tai laivanisännälle tehtävistä ilmoituksista.

Alus, joka ei noudata jäänmurtajan antamia ohjeita, ei voi edellyttää saavansa jäänmurtaja-avustusta.

4.5 Hinausohjeet

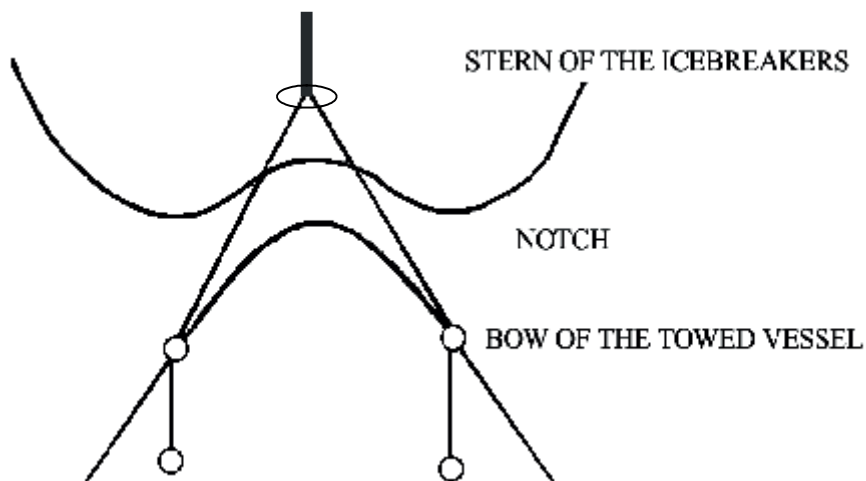
1. Jos jäätilanne vaikeutuu jäänmurtaja-avustuksen aikana, voi hinaus olla ainoa turvallinen ja tehokas tapa jatkaa avustusta.
2. Aluksen on aina oltava valmiina kiinnittämään tai irrottamaan hinausvaijeri. Jäänmurtaja määrää, milloin alus otetaan hinaukseen.
3. Jäänmurtajan hinaama alus saa käyttää kuljetuskoneistoaan vain jäänmurtajan antamien määräysten mukaisesti, ja aluksen pääkoneen on oltava valmiina nopeaan koneohjailuun.
4. Hinauksen aikana hinattavan aluksen on oltava käsiohjauksessa. Sen avulla aluksen on pyrittävä pitämään itsensä linjassa jäänmurtajan kanssa.

Hinaus

Hinaus tehdään yleensä niin sanottuna haarukkahinauksena. Tällöin kauppa-aluksen keula otetaan hinaushaarukan sisään. Jäänmurtajalta annetaan myös kaksi vaijeria, jotka kiinnitetään kauppa-aluksella pollareihin jotka on tarkoitettu kestämään hinauksessa syntyvää rasitusta.

Haarukkahinaus

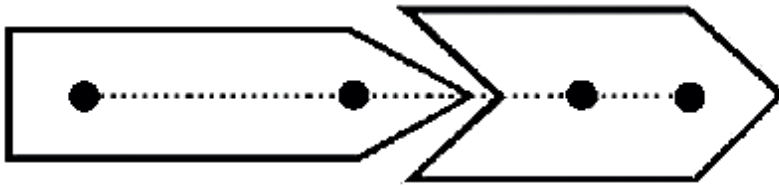
Haarukkahinauksessa jäänmurtaja ja hinattava alus ovat yhdistettyinä toisiinsa seuraavasti:



Hinattavan aluksen runko toimii aina jäämurtaajan aktiiviperäsimenä

Jos hinattavalla aluksella on kylliksi konetehoa käytössä ja alus noudattaa jäämurtaajan ohjeita, toimii alus oikeaan suuntaan ohjaavana aktiiviperäsimenä. Kun alus käyttää ruoria oikein, hinauksesta muodostuu turvallinen, vahinkoja voidaan välttää ja hinausnopeus kasvaa.

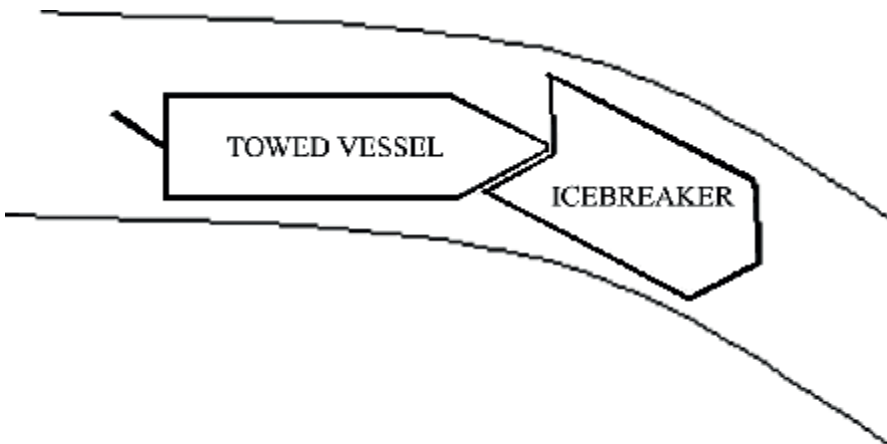
Kuljettaessa suoraan eteenpäin on aluksen pidettävä omat mastonsa linjassa jäämurtaajan mastojen kanssa.



Jos alus ei pysty pitämään pyydettyä konetehoa tai sillä on peräsinongelmia, on siitä ilmoitettava välittömästi jäämurtajalle, jotta se vähentäisi nopeuttaan.

Kurssinmuutos

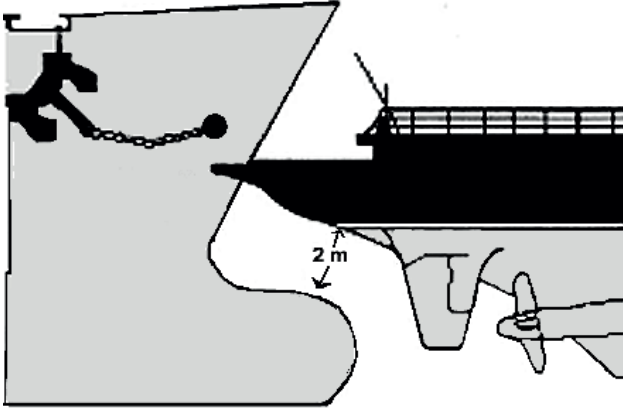
Jos jäämurtaaja pyytää auttamaan kurssinmuutoksessa, on aluksen käännettävä ruoria tarpeellisessa määrin päinvastaiseen suuntaan kuin normaalisti, koska aluksen runko toimii hinausyhdistelmän peräsimenä.



Erityistoimenpiteet turvallisen hinauksen takaamiseksi:

Bulb-keulalla varustettu alus tulee trimmata ennen hinauksen alkua siten, että bulbin yläreunan ja jäänmurttajan rungon välinen etäisyys on vähintään kaksi (2) metriä.

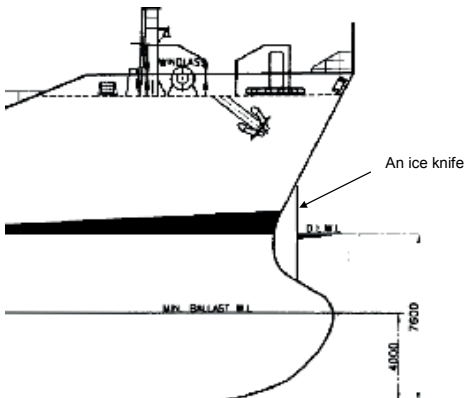
Mikäli aluksen ankkurit ovat sijoitettuna ulkosivulle siten, että ne voivat joutua kosketuksiin hinaushaarukan kanssa, on ne hyvissä ajoin ennen avustusta vedettävä taaksepäin tai nostettava kannelle.



Hinausta vaikeuttavat tekijät:

Aluksen keulan muodolla on erittäin suuri merkitys hinauksen onnistumiseen. Tapauksessa, jossa sopimaton keula vaikeuttaa hinausta tai tekee sen lähes mahdottomaksi, avustetaan alusta vasta sitten, kun avustus voidaan lähtökohtaisesti suorittaa ilman hinaamista. **Jäänmurttajan päällikkö tekee lopullisen ratkaisun hinauksesta.**

Joihinkin kauppa-aluksiin on asennettu ”jääveitsi” bulbin yläpuolelle. Tämä ”jääveitsi” on pystysuuntainen levy, joka toimii tietyillä syväyksillä terävän veitsen tavoin. Tällaiset alukset avustetaan ilman hinausta, olosuhteiden salliessa, koskajääveitsi hankaa jäänmurttajan perää vasten ja vahingoittaa jäänmurttajan haarukkaa.



5. Luotsin otto ja -jättö jääolosuhteissa

- Luotsi tilataan Finnпилotin luotsinvälityksestä (www.pilotorder.fi)
- Luotsipaikka saattaa poiketa varsinaisen avovesikauden luotsipaikan sijainnista. Tarvittaessa paikalliselta VTS-keskukselta voi saada tietoa luotsipaikasta ja siitä, kummalta puolelta luotsi nousee laivaan.
- Luotsitikkaat on pidettävä suojassa ja kannella mahdollisimman pitkään jäätymisen estämiseksi. Tikkaat on laskettava niin, että ne ovat noin 1,5 metriä meren pinnasta.
- Jääolosuhteissa luotsi voi saapua luotsiveneellä tai hydrokopterilla.
- Luotsipaikalle tullessa aluksen on noudatettava jäänmurtajalta annettuja ohjeita.
- Tarvittaessa aluksen on pysähdyttävä kokonaan.
- Luotsinotto ja -jättötilanteessa aluksen on noudatettava luotsin antamia ohjeita.
- Pimeällä on käytettävä valonheittämiä turvallisen navigoinnin varmistamiseksi.

6. Alusliikennepalvelu VTS, GOFREP ja TURKU RADIO

6.1 VTS

Alusliikennepalvelulain (623/2005) mukaisesti VTS-keskusten toiminnan tarkoituksena on alus-liikenteen turvallisuuden lisääminen ja tehokkuuden parantaminen sekä alusliikenteestä ympäristölle aiheutuvien haittojen ehkäiseminen. VTS-keskus valvoo ja ohjaa alusliikennettä. Sillä on valmiudet toimia vuorovaikutuksessa liikenteen kanssa ja reagoida muuttuviin liikennetilanteisiin. Suomenlahden rannikkoväylää käytettäessä talviaikana VTS-viranomainen voi tarvittaessa määrätä tilapäisiä nopeusrajoituksia vesialueella tai väylillä muun muassa poikkeavien jääolosuhteiden vuoksi (ks. kohta 6.5 Rannikkoväylän käyttöönotto Suomenlahdella). VTS-keskukset toimivat ympärivuotisesti 24 tuntia vuorokaudessa. VTS-keskukset välittävät tietoa muun muassa muusta liikenteestä, jääolosuhteista, reittipisteistä, jäänmurtajien sijainneista, nimistä ja VHF-työskentelykanavista.

6.2 GOFREP

GOFREP on Suomenlahden alusliikenteen pakollinen ilmoittautumisjärjestelmä. Sen tarkoituksena on lisätä merenkulun turvallisuutta, parantaa meriympäristön suojelua ja valvoa meriteiden sääntöjen noudattamista. Liikennekeskukset TALLINN TRAFFIC, HELSINKI TRAFFIC ja ST. PETERSBURG TRAFFIC valvovat alusliikennettä ja antavat aluksille neuvoja ja tietoa merenkulun vaaroista ja sääolosuhteista Suomenlahdella. GOFREP-keskukset toimivat ympärivuotisesti 24 tuntia vuorokaudessa.

6.3 Turvallisuusradio Turku Radio

Jäänmurtokaudella Turku Radio tiedottaa jäänmurtajien sijainnit kerran päivässä 0803 UTC. Position of icebreakers-raportin yhteydessä Turku Radio tiedottaa myös voimassa olevista reittipisteistä. Turku Radio lukee Ilmatieteenlaitoksen jääraportin kaksi kertaa päivässä 1033 UTC ja 1833 UTC sekä tiedottaa talvimerenkulun poikkeustilanteista Navigational warning-tiedotuksen yhteydessä ainakin kerran päivässä 1033 UTC.

Turku Radiolta saa tietoa myös kysymällä sen VHF -työskentelykanavilta.

6.4 Reitinjakojärjestelmän tilapäinen käytöstä poistaminen

Reittijakojärjestelmät Suomenlahdella, Ahvenanmerellä ja Merenkurkussa voidaan tilapäisesti poistaa käytöstä jos jääolosuhteiden takia liikennettä ei voida kunnolla hoitaa niitä käyttäen. Asiasta tiedotetaan aluksille GOFREP -järjestelmän ja Turku Radion välityksellä. Lisäksi asiasta tiedotetaan Ilmatieteenlaitoksen päivittäisten jäätiedotusten yhteydessä.

6.5 Rannikkoväylän käyttöönotto Suomenlahdella

Jäänmurtaja-avustus Suomenlahdella siirretään joko kokonaan tai osittain rannikkoväylälle, jos jäätilanne ulkomerellä sitä vaatii. Rannikkoväylällä on käytössä nopeusrajoituksia sekä kohtaamis- ja ohittamiskieltoja, jotka VTS-keskus ilmoittaa aluksille. Alusten on noudatettava nopeusrajoituksia, jotta ränni säilyy ehjänä eikä turvallisuus vaarannu. Käytännössä kaikilla aluksilla on oltava luotsi rannikkoväylää käytettäessä.

7. Ilmatieteenlaitoksen jääpalvelu

Ilmatieteen laitoksen jääpalvelu seuraa päivittäin jäätilannetta ja sen kehittymistä sekä laatii keräämiensä ja analysoimiensa tietojen pohjalta jäätilannekarttoja, jäätiedotuksia ja jäätilanteen kehitysnusteita.

Päivittäinen jääkartta ja jäätiedotus sisältävät kuvauksen vallitsevasta jäätilanteesta sekä tiedot jäänmurtajien toiminta-alueista. Lisäksi tiedotetaan esimerkiksi liikenne-rajotuksista, alusten kulkureiteistä ja ennakoilmoitusvelvollisuuksista.

Jäätiedotus luetaan kerran päivässä suomeksi Radio Suomessa ja ruotsiksi Radio Vegassa kello 1245.

Ilmatieteen laitokselta voi tilata jääkarttoja, jäätiedotuksia ja jääennusteita. Tilaukset toimitetaan sähköpostitse ja ne ovat maksullisia. Jääkartta ja jäätiedotus ovat saatavissa veloituksetta BIM Web:stä internet-osoitteesta: www.baltice.org

Lisäksi Ilmatieteenlaitoksen jääpalvelu vastaa jäätilanteeseen, jäätalven ennustettavuuteen ja jäihin liittyviin asiantuntijakysymyksiin.

Itämeren jäähän liittyvää hyödyllistä tietoa löytyy myös Ilmatieteen laitoksen sivuilta osoitteesta: <http://ilmatieteenlaitos.fi/teematietoa-jaa>

Yhteystiedot:

Ilmatieteen laitoksen jääpalvelu
PL 503 (Erik Palménin aukio 1)
00101 HELSINKI

puhelin: +358 29 539 3464
(Eriksson, Tollman, Vainio)
faksi: +358 29 539 3413
sähköposti: ice@fmi.fi
internet: <http://ilmatieteenlaitos.fi/jaatilanne>

8. Saimaan jäänmurto

Saimaan kanavan ja Saimaan järviolueen jäänmurrosta vastaa Liikenneviraston Lappeenrannan toimipiste. Alueen liikenne rajoitukset perustuvat samoihin HELCOMin suosituksiin kun muuallakin rannikolla ja avustuksissa noudatetaan samoja liikenne rajoituksia kuin Kotkan ja Haminan liikenteessä. Alueelle voidaan myös antaa näistä poikkeavia rajoituksia liikennekauden alussa ja lopussa. Saimaan kanava on yleisesti suljettuna liikenteeltä tammikuun lopusta huhtikuun alkuun alueen jäätilanteesta riippuen.

Jäätilanteesta ja rajoituksista ilmoitetaan Ilmatieteenlaitoksen jääpalvelun päivittäisissä tiedotteissa. Saimaan kanavan sulkemisesta ja avaamisesta tiedotetaan Tiedonantoja merenkulkijoille -julkaisussa, Liikenneviraston internetsivulla sekä lehti-ilmoituksella. Voimassa olevat liikenne rajoitukset löytyvät myös internet-osoitteesta: www.baltice.org. Lisäksi Liikenneviraston Lappeenrannan toimipiste tiedottaa asioista sähköpostitse Saimaan alueen toimijoille. Jos haluat vastaanottaa tiedotteen sähköpostiisi, lähetä yhteystietosi sähköpostiosoitteeseen: winternaviga-tion@liikennevirasto.fi

Viipurinlahdella ja Saimaan kanavan tuloväylällä (Juustilaan asti) jäänmurron hoitaa venäläinen jäänmurtajakalusto.

Yhteystiedot Saimaan jäänmurtoon liittyvissä asioissa:

Liikennevirasto

Talvimerenkulkyksikkö

Raatimiehenkatu 23

53100 LAPPEENRANTA

puhelin: +358 29 534 3326 tai +358 400 650 824 (ylitarkastaja)

sähköposti: jukka.vaisanen@liikennevirasto.fi

Saimaa VTS

Sulkuvartijankatu 15

53300 LAPPEENRANTA

puhelin: +358 206 37 3745

sähköposti: saimaa.vts@liikennevirasto.fi

9. Yhteys- ja lisätietoja

9.1 Liikenneviraston talvimerenkulkuyksikkö

Liikennerajoituksista, erivapauksista, jäätilanteen kehittymisestä ja muista talvimerenkulkuun liittyvistä asioista voi tiedustella suoraan Liikenneviraston talvimerenkulkuyksiköstä.

Talvimerenkulkuyksikkö tiedottaa poikkeustilanteista ja ajankohtaisista asioista. Kaikki tiedotteet löytyvät internet-osoitteesta: www.liikennevirasto.fi/ajankohtaista.

Talvimerenkulkuyksikkö tiedottaa myös sähköpostitse. Jos haluat vastaanottaa tiedotteen sähköpostiisi, lähetä yhteystietosi sähköpostiosoitteeseen: winternavigation@liikennevirasto.fi

Talvimerenkulkuun liittyvää hyödyllistä tietoa löytyy myös internet-osoitteesta: www.liikennevirasto.fi/talvimerenkulku.

Talvimerenkulun johto

Liikennevirasto

Talvimerenkulkuyksikkö

PL 33

00521 HELSINKI

puhelin: +358 295 34 3000, vaihde (8.00–16.15)
+358 295 34 3322, talvimerenkulkuyksikön päällikkö
+358 295 34 3328, merenkulun ylitarkastaja (liikennerajoitukset)

sähköposti: winternavigation@liikennevirasto.fi
internet: www.liikennevirasto.fi/talvimerenkulku

9.2 Arctia Icebreaking Oy

Arctia Icebreaking Oy vastaa jäänmurtajien operointiin liittyviin kysymyksiin.

Arctia Icebreaking Oy

Laivastokatu 9

00160 HELSINKI

operatiivisen johdon päivystysnumero (24 h): +358 46 876 7050

sähköposti: icebreakers@arctia.fi
internet: www.arctia.fi
(tietoa jäänmurtajista, vaihtopäivistä, avustusalueista jne.)

9.3 Ruotsin merenkulkulaitos

Swedish Maritime Administration

Ice-breaking Division
SE-601 78 Norrköping
SWEDEN

puhelin: +46 771 63 25 25, johtokeskus (24h)
+46 771 63 00 00, vaihde (0800-1640)
+46 10 478 47 57, johtaja
+46 10 478 62 58, päällikkö

sähköposti: opc@sjofartsverket.se
internet: www.sjofartsverket.se

9.4 Alfons Håkans AS, Suomen sivuliike

Alfons Håkans AS Finnish Branch

Linnankatu 36 C 18
20100 TURKU

puhelin: +358 2 515 500
päivystysnumero (24 h): +358 50 63304
sähköposti: office.turku@alfonshakans.fi
internet: www.alfonshakans.fi

9.5 Baltic Sea Icebreaking Web (BIM Web)

Verkkopalvelusta www.baltice.org on suositeltavaa hakea talvimerenkulkuun liittyvää tietoa. Sivulta löytyvät muun muassa päivittäinen jääkartta koko Itämeren alueelta, jääraportti, jäänmurtajien sijainnit ja avustussuunnitelmat, voimassa olevat liikenne-rajoitukset. Sivuston kautta voi halutessaan seurata valitsemiensa alusten avustusten etenemistä, pyytämällä tiedot lähetettäväksi suoraan omaan sähköpostiosoitteeseen. Sivustolta löytyy myös muuta talvimerenkulkuun liittyvää hyödyllistä tietoa.

10. Lainsäädäntö ja määräykset

Laki alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta ([1121/2005](#))

Laki alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta annetun lain muuttamisesta ([1308/2009](#))

Laki alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta annetun lain 12 §:n muuttamisesta ([985/2015](#))

Valtion maksuperustelaki ([150/1992](#))

Aluksen rakennetta ja konetehoa koskevat talviliikennevaatimukset (jääluokkamääräykset ja niiden soveltaminen): https://www.trafi.fi/merenkulku/alusten_jaaluokat

Hyväksytyjen luokituslaitosten antamia luokitusmerkintöjä vastaavat suomalaiset jääluokat ja aluksen jääluokan vahvistamista varten tarvittavat tiedot ja selvitykset: https://www.trafi.fi/merenkulku/alusten_jaaluokat

Innehållsförteckning

1. ALLMÄNT.....	2
1.1 Syftet med instruktionerna	2
1.2 Assistans av vintersjöfarten.....	2
1.3 Fartyg berättigade till isbrytarassistans	3
1.3.1 Publikationen Finlands vintersjöfart, följande av anvisningarna.....	3
1.4 Assistansordning	4
1.4.1 Säkerställande av transporter som är kritiska för försörjningsberedskapen	4
1.5 Hamnarnas och rederiernas anmälningsskyldighet	4
1.5.1 Hamnarna	4
1.5.2 Rederiet och mäklarna.....	4
2. TRAFIKRESTRIKTIONER OCH DISPENSER.....	5
2.1 Trafikrestriktioner.....	5
2.2 Utfärdande av trafikrestriktioner	5
2.3 Ekvivalensen mellan isklasserna	6
2.4 Dispenser.....	6
3. BEFÄLHAVARENS CHECKLISTA.....	7
4. NAVIGERING I IS.....	8
4.1 Risker vid navigering i is.....	8
4.2 Rapportering	8
4.2.1 Fartyg destinerade till Bottenviken eller Bottenhavet	8
4.2.2 Fartyg destinerade till Finska viken.....	9
4.2.3 Fartyg destinerade till Saimen	9
4.3 Fartygsdrift i is.....	10
4.4. Instruktioner för assisterade fartyg	10
4.5. Bogseringsinstruktioner	11
5. TAGANDE OCH LÄMNANDE AV LOTS UNDER ISFÖRHÅLLANDEN	14
6. FARTYGSTRAFIKSERVICEN VTS, GOFREP OCH TURKU RADIO	14
6.1 VTS	14
6.2 GOFREP	15
6.3 Säkerhetsradiostationen Turku Radio.....	15
6.4 Trafiksepareringssystemet tas temporärt ur bruk.....	15
6.5 Kustfarleden tas i bruk i Finska viken.....	15
7. METEOROLOGISKA INSTITUTETS ISTJÄNST	16
8. ISBRYTNINGEN I SAIMEN	17
9. KONTAKTUPPGIFTER OCH YTTERLIGARE INFORMATION.....	18
9.1 Trafikverkets vintersjöfartsenhet.....	18
9.2 Arctia Shipping Ab.....	18
9.3 Sjöfartsverket i Sverige	19
9.4 Alfons Håkans AS Finlands Filial.....	19
9.5 Baltic Sea Icebreaking Web (BIM Web)	19
10. LAGSTIFTNING OCH FÖRESKRIFTER.....	19

1. Allmänt

Dessa anvisningar för vintersjöfarten har sammanställts av vintersjöfartsenheten vid Trafikverket i Finland.

1.1 Syftet med instruktionerna

Trafikverket har sammanställt instruktionerna för vintersjöfarten i samarbete med industrin, rederierna och befraktarna. Parterna bär sitt ansvar för Finlands vintertrafik och strävar efter att sköta sina import- och exporttransporter med moderna fartyg som har goda isgångsegenskaper och tillräcklig maskineffekt och som framförs av en behörig besättning. Trafikverket ansvarar för att isbrytjänster tillhandahålls enligt punkt 1.2.

Syftet med instruktionerna är att i enlighet med Finlands sjöfartsstrategi 2014-2022 säkerställa att Finlands utrikeshandel och inrikes sjötrafik fungerar störningsfritt och nationalekonomiskt sett kostnadseffektivt samt att garantera vår internationella konkurrenskraft även vintertid, med korta väntetider.

1.2 Assistans av vintersjöfarten

Enligt lagen om fartygs isklasser och isbrytarassistans ([1121/2005](#)) sörjer Trafikverket för tillgången till isbrytarassistans på finskt vattenområde då isförhållandena kräver det. Assistans ges i alla minst 8 meter djupa farleder av klass 1 som leder till en hamn. Till övriga hamnar som ligger längs eller ytter om dessa farleder erbjuds assistans enbart på sådana avsnitt där farleden är av klass 1 och minst 8 meter djup, eller till av Trafikverket separat fastställda platser. I hamnområdena svarar respektive hamn för assistansen. Trafikverket sörjer för tillgången till isbrytarassistans även utanför finskt vattenområde, om assistansen behövs för att trygga Finlands utrikeshandel eller om den baserar sig på ett samarbetsavtal med en annan stat.

Assistansen av vintersjöfarten är avgiftsfri.

Trafikverket har ingått avtal om isbrytjänster med Arctia Icebreaking Ltd, Alfons Håkans AS Finlands Filial och andra privata bogseringsbolag. Trafikverkets Vintersjöfartsenhet leder och kontrollerar hur isbrytjänsterna genomförs och följer upp kundtillfredsställelsen i samarbete med fartygstrafikservicen, Östersjöländernas isbrytningsorganisationer och de koordinerande isbrytarbefälhavarna.

Med isbrytjänster avses assistans av fartyg i is och bogsering i samband med det. Storleken på avgifterna som debiteras för bogsering av bärgningskaraktär och annan assistans baseras på enskilda avtal.

1.3 Fartyg berättigade till isbrytarassistans

Isbrytarassistansen grundar sig på lagen om fartygs isklasser och isbrytarassistans (1121/2005). Isbrytarassistans ges till fartyg som uppfyller de trafikrestriktioner som Trafikverket utfärdar för fartyg som trafikerar den aktuella hamnen. Dessutom ska fartyget uppfylla de krav som ställs på fartygs konstruktion och maskineffekt i vintertrafik.

Fartyget ska också uppfylla följande krav då det rör sig i ett område där isbrytarassistans tillhandahålls:

- **Då fartyget går i is, ska det alltid vara nedlastat till det djupgående som förutsätts för isklassen (mellan övre och undre isvattenlinjen).**
- **Propellern är helt under vattenytan och om möjligt helt under isen.**
- **Kylvattensystemet ska vara planerat så och kunna användas på ett sådant sätt att tillgången på kylvatten är säkrad då fartyget går i is även vid maximal maskineffekt enligt isklassintyget.**
- **Fartyget använder den för sin isklass maximala maskineffekten, om isförhållandena eller isbrytaren så kräver.**

Isbrytarens befälhavare kan, av grundad anledning, vägra att assistera ett handelsfartyg. En sådan anledning kan vara att ett fartygs anordningar före assistansen inte fungerar eller vilka med avseende på skrov, maskineffekt, utrustning eller besättning är sådana att gång i is kan antas äventyra dess säkerhet, eller att fartyget annars inte uppfyller kraven för isklassen till exempel med avseende på djupgående.

I enskilda fall kan chefen för vintersjöfartsenheten skjuta upp tidpunkten för assistansen av ett fartyg, även om fartyget uppfyller villkoren för trafikrestriktionerna. **Motiveringen för uppskovet kan till exempel vara att dessa instruktioner inte godkänts, orimliga fördröjningar av den övriga trafiken, exceptionellt svåra isförhållanden eller att befälhavarna på isbrytarna upprepade gånger skriftligen rapporterar att ett fartyg inte lämpar sig för vintertrafik.**

Bogserare som bogserar pråmar hör till isklass III och hör alltså inte till den kategori som är berättigade till isbrytarassistans.

1.3.1 Publikationen Finlands vintersjöfart, följande av anvisningarna

Trafikverket publicerar instruktionerna varje år på sin webbsida och ger ut ett pressmeddelande om den nya publikationen.

Under isbrytningssäsongen 2017-2018 ställs nedanstående fråga till varje fartyg som för första gången under vintersäsongen anlöper finskt eller svenskt assistansområde:

Förbinder ni er att följa de nationella sjöfartsmyndigheternas allmänna instruktioner för vintersjöfarten?

Frågan besvaras jakande eller nekande.

Ett jakande svar innebär inga kostnader för fartyget.

Ett nekande svar påverkar erhållandet av isbrytarassistans vid anlop till finska hamnar.

Svaret kan skickas in i förväg antingen från fartyget eller rederiet eller via e-post till Turku Radio turku.radio@fta.fi som förmedlar informationen till myndigheterna. Rederierna kan skicka in ett gemensamt svar för alla sina fartyg som trafikerar området.

De fartyg som inte gett sitt svar i förväg får frågan per e-post, via AIS-textmeddelande eller VHF-telefon. Turku Radio ställer frågan till fartyg på väg till Bottniska viken och Skärgårdshavet och Helsinki Traffic frågar fartygen på väg till finska hamnar i Finska viken och till Saimen.

Ett nekande svar leder till en anmärkning och sjötrafikledningen informerar vintersjöfartsenhetens chef om saken. Fartygets befälhavare bör kontakta sin agent i ankomsthavnen angående det nekande svaret. Agenten kontaktar i sin tur vintersjöfartsenhetens chef för eventuella vidare åtgärder.

Ett nekande svar inverkar på fartygets framtida assistans.

Med denna fråga vill man försäkra sig om att fartygets besättning i förväg har bekantat sig med publikationen "Finlands vintersjöfart 2017-2018", har godkänt och följer instruktionerna i den.

1.4 Assistansordning

Utgångsläget är att fartyg inte prioriteras. Undantag utgör fartyg i fara, som alltid assisteras först. Isbrytarens befälhavare kan också ändra assistansordningen av trafikmässiga eller assistanstekniska skäl genom att bilda effektiva assistanskonvojer eller genom att godkänna hamnens förslag om att ändra ordningsföljden vid assistansen.

1.4.1 Säkerställande av transporter som är kritiska för försörjnings beredskapen

Om dröjsmålen blir kritiska för Finlands livsmedels- eller energiförsörjning eller för industrin av central betydelse, ska instanserna i fråga anhålla om tillstånd från Försörjningsberedskapscentralen för att prioritera dessa transporter.

1.5 Hamnarnas och rederiernas anmälningsskyldighet

1.5.1 Hamnarna

Hamnen eller fartygets mäklare sänder förhandsrapporter om sin fartygstafrik till isbrytarna veckovis och alltid då trafiksituationen förändras. Anmälningsskyldigheten börjar från tidpunkten för den första trafikrestriktionen som gäller för hamnen i fråga tills den sista trafikrestriktionen upphävs.

1.5.2 Rederiet och mäklarna

Rederierna eller mäklarna ska se till att fartygens tidtabeller förs in i PortNet och att uppgifterna uppdateras så ofta som möjligt. På så vis hjälper man till att göra isbrytjänsterna rättidiga och trafiken smidig.

Rederierna eller mäklarna ska också se till att publikationen Finlands vintersjöfart förmedlas till fartygen i god tid innan dessa anlöper isbelagda farvatten. Förfrågningar från utlandet angående isläge, trafikrestriktioner och trafik bör riktas till fartygets finländska agent. Uppgifterna finns också på webbsidan www.baltice.org.

2. Trafikrestriktioner och dispenser

2.1 Trafikrestriktioner

Då isläget försvåras utfärdar Trafikverkets vintersjöfartsenhet trafikrestriktioner för vinterhamnarna. Trafikverket kan av säkerhetsskäl eller på grund av prioriteringar i trafiken begränsa isbrytarassistanzen i ett område eller en hamn. Trafikverket beslutar om begränsningar i assistansen utifrån väderleks- och isförhållandena samt fartygets isklass och dödvikt. Trafikrestriktionerna grundar sig på Helcoms rekommendationer. Under särskilt svåra isförhållanden kan Trafikverket även beakta fartygets maskineffekt och den lastmängd fartyget transporterar. I sådana fall kombineras trafikrestriktionerna med ytterligare ett tilläggsvillkor gällande hamnspecifik lastbegränsning: till exempel ska fartyget ha en last på minst 2000 ton som antingen ska lossas eller lastas eller både och.

2.2 Utfärdande av trafikrestriktioner

Restriktionerna gällande assistans träder i kraft fem (5) dagar efter att de tillkännagivits, med undantag av beslut om sänkning av restriktion som träder i kraft samma dag som det tillkännages. De gällande trafikrestriktionerna finns även på webbadressen: www.baltice.org

Bottenviken: Säsongens första restriktioner gäller hamnarna i norra Bottenviken och utfärdas i allmänhet i december. Dessa gäller isklass I och II samt dödvikten 2000 ton. Maximirestriktionen är IA 4000 dwt i kombination med lastbegränsningen 2000 ton.

Bottenhavet: De första restriktionerna utfärdas i allmänhet i månadsskiftet januari-februari och gäller isklass I och II samt dödvikten 2000 ton. Under en normal vinter är maximirestriktionen IA, IB 2000 dwt.

Skärgårdshavet: De första restriktionerna I, II 2000 dwt utfärdas något senare än i Bottenhavet även om restriktionerna är lika omfattande. Under en normal vinter är den strängaste restriktionen isklass IA, IB 2000 dwt.

Finska viken: De första restriktionerna I, II 2000 dwt utfärdas oftast i slutet av januari. Under en normal vinter är maximirestriktionen IA 2000 dwt.

Saimen: Minimirestriktionen har varit I, II 1300 dwt och man har tillämpat maximirestriktionen IA 2000 dwt.

Riktgivande statistik över de datum då restriktionerna trätt i kraft och upphävts under perioden 2003/2004-2016/2017 finns i tabellen i slutet av denna publikation och även på webbadressen: <http://www.liikennevirasto.fi/web/sv/yrkessjofart/vintersjofart>

2.3 Ekvivalensen mellan isklasserna

Information om hur finska isklasser motsvarar godkända klassificeringssällskaps klassbeteckningar samt de uppgifter och utredningar som behövs för fastställande av fartygs isklasser finns på webbadressen:

https://www.trafi.fi/sv/sjofart/fartygs_isklasser

2.4 Dispenser

Trafikverket kan efter ansökan i enskilda fall bevilja ett fartyg rätt till isbrytarassistans till en hamn eller ett område till vilka assistansen har begränsats enligt 10 § 3 mom. i lagen om fartygs isklasser och isbrytarassistans (1121/2005), om:

1. isförhållandena tillfälligt är lättare,
2. det är fråga om en specialtransport, brådskande fall av energiförsörjning eller risk för att produktionen i en fabrik kan stanna upp,
3. fartyget i övrigt vore berättigat till assistans men dess dödvikt ligger högst fem (5) procent under föreskriven dödvikt, eller
4. fartygets resa, som i normala förhållanden tar högst en vecka, redan har börjat den dag då begränsningarna i assistansen höjdes och fartygets ankomst inte blir väsentligt försenad från den tidpunkt då de tidigare begränsningarna i assistansen var i kraft.

Ansökan om dispens ska sändas till e-postadressen: winternavigation@fta.fi. Ansökan bör innehålla följande uppgifter;

- motivering för ansökan om dispens,
- fartygets ETA,
- fartygets namn,
- IMO-nummer,
- isklass,
- dödvikt,
- maskineffekt och
- byggår.

Beslut som fattats med anledning av dispensansökan är avgiftsbelagda enligt lagen om grunderna för avgifter till staten ([150/1992](#)).

Dispens beviljas i regel inte fartyg som är 20 år eller äldre, inte heller fartyg som transporterar transitgods. Dispens beviljas alltid för en resa i sänder.

Ansökan om dispens bör vara Trafikverket tillhanda senast 3 arbetsdagar innan fartyget anlöper assistansområdet.

3. Befälhavarens checklista

Innan fartyget anländer till isbelagda farvatten

- Se till att fartygets ISM-manual innehåller anvisningar för säker navigation i is.
- Se till att fartygets isklassintyg finns till hands.
- Se till att det finns tillräckligt med färskvatten och bunker ombord för eventuella förseningar på grund av is.
- Följ i god tid med de dagliga israpporterna.
- Försäkra dig om att VHF-radion fungerar, och ta om möjligt i förväg reda på vilken arbetskanal isbrytaren i området använder.
- Se till att vattenlinjerna på däck töms på vatten.
- Se till att ballasttankarnas pejl- och lufrör också är tömda på vatten.
- Se till att ankar- och mooringvinschar och andra anordningar som kan behövas för gång i is skyddas med lämpliga presenningar för att förhindra nedisning.
- Förvara lotslejdaren på en skyddad plats, och kontrollera innan den tas i bruk att den inte är isbelagd.
- Testa på förhand att strålkastarna fungerar.
- Flytta ankaren akterut och surra dem eller lyft upp dem på däck om det finns minsta risk för att ankaren kan komma i kontakt med isbrytarens bogserklyka. Försummelse på denna punkt kan leda till att assistansen försenas eller uppskjuts.
- Se till att det tagits ballast så att kravet på minsta isklassdjupgående uppfylls och att propellern är helt under vattenytan.
- Försäkra dig om tillgång på kylvatten vid gång i is.
- Följ isbrytarens eller lotsens anvisningar gällande användningen av maximal maskineffekt.
- Undvik att med hög fart köra in i lösa isflak, ge akt på din fart på öppet vatten.
- Kontrollera waypointerna* (dirigeringsvägarna) som isbrytaren/VTS/GOFREP meddelar vid gång i is.

*Waypointer

I istäckta områden ger den koordinerande isbrytaren waypointer, som visar assistansrutten. Waypointerna läggs så att fartygens navigation ska bli lättare och tryggare i områdets isförhållanden och så att fartygen ska klara sig utan assistans så långt som möjligt. Fartygen får waypointerna för gång i is via ICE INFO, VTS/GOFREP och av isbrytarna. Underlåtelse att följa ruttpunkterna kan leda till att fartygets isbrytarassistans fördröjs. Fartygen ansvarar emellertid i alla lägen för att den egna navigeringen är säker.

4. Navigering i is

4.1 Risker vid navigering i is

Vid navigation vintertid är fartyg utsatta för större risker än under den isfria säsongen. Då fartygen rör sig i ett sönderbrutet isfält, går i konvoj eller förbereder sig för bogsering, har de inte alltid möjlighet att hålla ett tillräckligt avstånd till varandra. Detta innebär ökad risk för sammanstötning.

Trafikverket ansvarar inte för dröjsmål, skada eller annan förlust eller utgifter som vållats assisterat fartyg, dess personal, passagerare, last, befraktare eller bortfraktare inom ramarna för de isbryartjänster som Trafikverket tillhandahåller eller som hänför sig till eller beror på dessa. Ansvaret kan inte heller överföras till de underleverantörer eller avtalspartner som Trafikverket använder för att producera isbryartjänsterna i anslutning till eller utifrån de isbryartjänster som dessa har utfört.

Fartyg tar emot assistans och råd på egen risk och ansvarar ensamma för sin navigation. Enligt 7 kap. 2 § 1 mom. i sjölagen har fartyget skyldighet att teckna och vidmakthålla en försäkring om fartyget anlöper eller lämnar en finsk hamn, anlöper eller lämnar en ankarplats eller ett väntområde på finskt vattenområde, eller på finskt vattenområde används för någon annan verksamhet än transport. Med finskt vattenområde avses territorialvatten och insjöområden.

4.2 Rapportering

4.2.1 Fartyg destinerade till Bottenviken eller Bottenhavet

Fartyg som är destinerade till en finsk eller svensk hamn med trafikrestriktion i Bottenviken/Bottenhavet ska rapportera enligt följande:

Rapporteringslinje:	vid passage av latitud 60° 00' N*
Anrop:	ICE INFO
Anropskanal:	VHF kanal 78 (eller tel. +46(0)31 69 91 00)
Rapportinnehåll:	- fartygets namn - nationalitet - destination och ETA - fart
Språk:	svenska eller engelska
E-post:	iceinfo@sjofartsverket.se

* Sydligare linje kan anges, om isläget motiverar detta

ICE INFO förmedlar den koordinerande isbrytarens förhandsinstruktioner till fartyget, eller förmedlar kontakt via VHF mellan fartyg och koordinerande isbrytare.

Om fartyget är på väg till en finsk eller svensk hamn i Kvarken eller Bottenviken, ska fartyget ge en förhandsanmälan till Bothnia VTS 20 nautiska mil före Nordvalens fyr (63° 32,15' N 20° 46,60' O) på VHF-kanalen 67. Bothnia VTS förmedlar de uppgifter (navigeringsinstruktioner, waypointer, isbrytarens position, namn och VHF-arbetskanal) som de får av den koordinerande isbrytaren till fartyget.

4.2.2 Fartyg destinerade till Finska viken

Fartyg med en bruttodräktighet på 300 ton eller mera ska rapportera till GOFREP-centralen i fråga. Rapporteringsanvisningar finns på webbadressen: www.trafikverket.fi/gofrep.

GOFREP-centralernas kontaktinformation:

Helsinki traffic:

tfn: +358 (0)204 485387 eller +358 (0)204 485388

e-post: gofrep@fta.fi

fax: +358(0)204 485394

VHF: 60 (80)

Tallinn traffic:

tfn: +372 6 205 764 eller +372 6 205 777

e-post: gofrep@vta.ee

fax: +372 620 5766

VHF: 61 (81)

St.Petersburg traffic:

tfn: +7 812 380 70 21 eller +7 812 380 70 81

e-post: gofrep@rsbm.ru

fax: +7 812 380 70 20

VHF: 74 (10)

GOFREP-centralen förmedlar de uppgifter som den fått av den koordinerande isbrytaren, dvs. navigeringsinstruktioner, waypointer, isbrytarens position, namn, VHF-arbetskanal till fartyget (se punkt 6: FARTYGSTRAFIKSERVICEN VTS, GOFREP OCH TURKU RADIO).

4.2.3 Fartyg destinerade till Saimen

Fartygens mäklare ska lämna fartygens förhandsuppgifter samt fartygens svar gällande godkännande av dessa instruktioner till Saimaa VTS per e-post till adressen: saimaa.vts@fta.fi.

4.3 Fartygsdrift i is

- Då ett fartyg navigerar i is utan assistans ska det följa instruktionerna som det får via **ICE INFO, VTS, GOFREP och av isbrytarna** och försöka ta sig fram genom isen så långt som möjligt på egen hand. Fartyget förutsätts också kunna ta sig fram utan isbrytarassistans genom lättare is i bruten ränna, och ska därför alltid ha tillräcklig maskineffekt.
- Fartygstrafikservicen (VTS/GOFREP) ansvarar för den allmänna trafikledningen och informerandet av trafiken på sina respektive områden. Isbrytaren ansvarar för isbrytarassistansen av fartygen och för koordineringen av trafiken i ett isfält. Detta förutsätter att fartyget samtidigt lyssnar på både den lokala VTS-trafikkanalen och isbrytarkanalen.
- Ett fartyg som har fastnat i isen ska utan dröjsmål rapportera sitt läge till isbrytaren.
- VTS/GOFREP informerar och leder trafiken enligt instruktionerna som fås av den koordinerande isbrytaren.

4.4. Instruktioner för assisterade fartyg

- I mörker för isbrytarna ett fast runtlysende blått ljus i masttoppen.
- Noggrann utkik ska hållas efter signal från isbrytaren eller från annat fartyg i konvojen. Ständig passning av överenskommen VHF-arbetskanal samt på kanalerna 16 och MF 2332 kHz.
- Fartygets framdrivningsmaskineri ska ständigt vara klart för snabb manöver. Om fartyget har problem med anknytning till maskinstyrkan eller manövreringen, ska isbrytaren omedelbart underrättas.
- Fartyg i konvoj ska för att undvika sammanstötning utan dröjsmål meddela på assistanskanalen om det saktar farten betydligt eller stannar.
- På finska isbrytare har installerats två ovanpå varandra placerade roterande röda varningsljus, som tänds när isbrytaren oväntat stannar eller betydligt saktar farten. Det assisterade fartygets befälhavare ska då omedelbart vidta alla möjliga åtgärder för att snabbt stanna fartyget.
- Om ett assisterat fartyg stannar p.g.a. isproblem och har haft strålkastarna tända, ska strålkastarna släckas under den tid som fartyget står stilla.
- Om ett assisterat fartyg skadas eller misstänks ha skadats, måste fartyget omedelbart meddela isbrytaren om detta. Meddelandet och en utredning av rådande is-, väder- och övriga förhållanden ska därtill införas i isbrytarens skeppsdagbok. Isbrytarrederiets operativa ledning ska informeras om skadorna. Att fartyget meddelat isbrytaren fritar det inte från att informera myndigheterna eller redaren.

4.5. Bogseringsinstruktioner

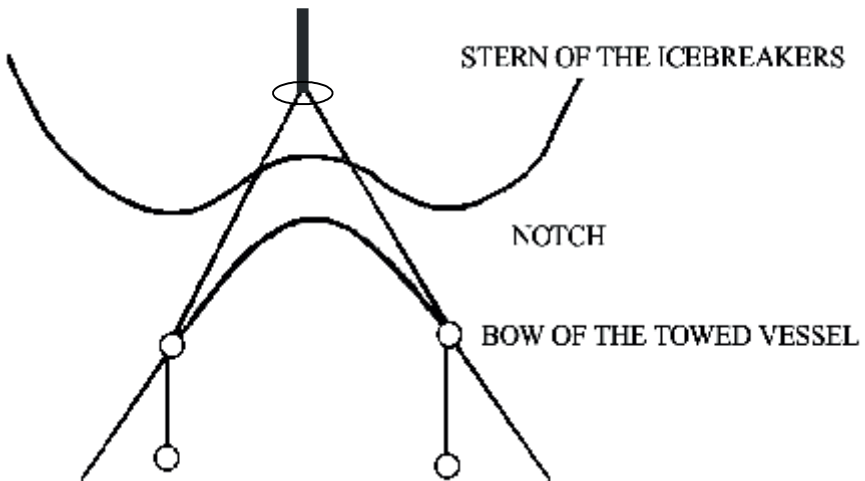
1. Om isläget försvåras under isbrytarassistansen, kan bogsering vara enda möjligheten för en säker och effektiv assistans.
2. Fartyget ska vara berett att när som helst göra fast eller kasta loss bogservajern. Isbrytare bestämmer när fartyget ska bogseras.
3. Ett fartyg som bogseras av en isbrytare får endast använda framdrivningsmaskineriet enligt isbrytarens anvisningar. Också huvudmaskineriet ska vara klart för snabb manöver.
4. Under bogseringen ska det bogserade fartyget styras med handstyrning. Därigenom kan fartyget hållas i linje med isbrytaren.

Bogsering

Bogseringen utförs vanligtvis i klyka. Det betyder att handelsfartygets stäv tas in i isbrytarens bogserklyka. Isbrytaren lämnar också över två vajrar, som kopplas till pollare på handelsfartyget och som är avsedda för bogsering och klarar den belastning som uppstår vid bogseringen.

Bogsering i klyka

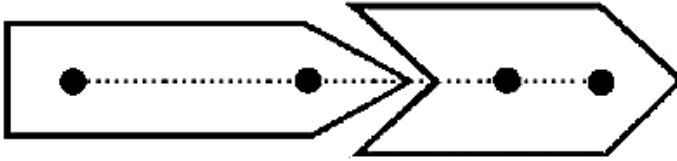
Isbrytaren och det bogserade fartyget är kopplade på följande vis:



Det bogserade fartygets skrov fungerar alltid som ett aktivt roder för isbrytaren

Om det bogserade fartyget har tillräcklig maskinstyrka och följer isbrytarens instruktioner, fungerar det som ett aktivt roder. När det bogserade fartyget använder sitt roder på rätt sätt blir bogseringen säkrare, risken för olyckor minskar och kombinationen kan hålla en högre fart.

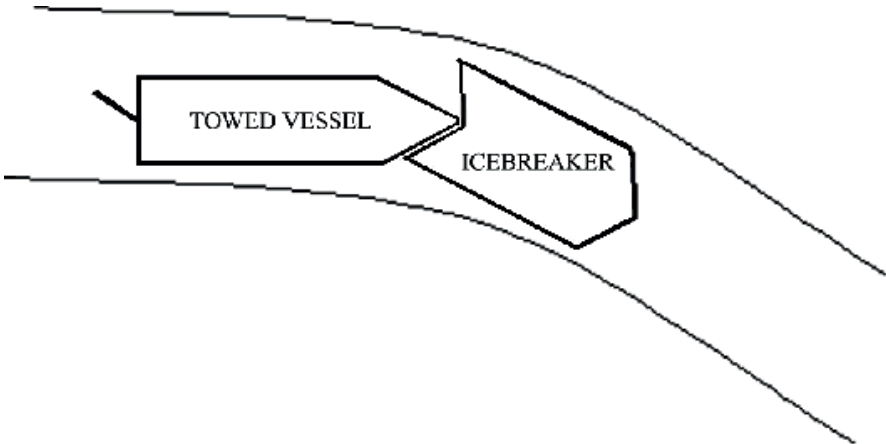
När isbrytaren går rakt fram ska det bogserade fartyget hålla sina master i linje med isbrytarens master.



Om fartyget inte kan upprätthålla anbefalld maskinstyrka eller får roderproblem, ska det genast underrätta isbrytaren, så att den kan sakta farten.

Kursändring

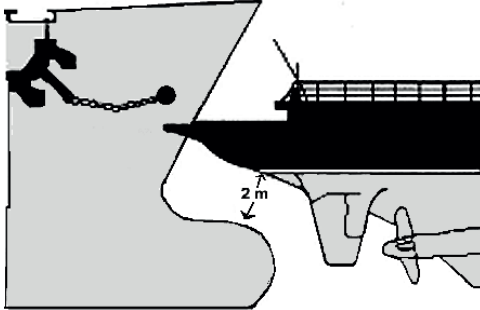
Om isbrytaren ber om hjälp för att ändra kurs, ska det bogserade fartyget vända rodrät tillräckligt i motsatt riktning än normalt, eftersom dess skrov fungerar som ett roder för hela kombinationen.



Särskilda åtgärder för säker bogsering:

Innan bogseringen inleds bör fartyg med bulb trimmas så att avståndet mellan bulbens översida och isbrytarens skrov är minst två (2) meter.

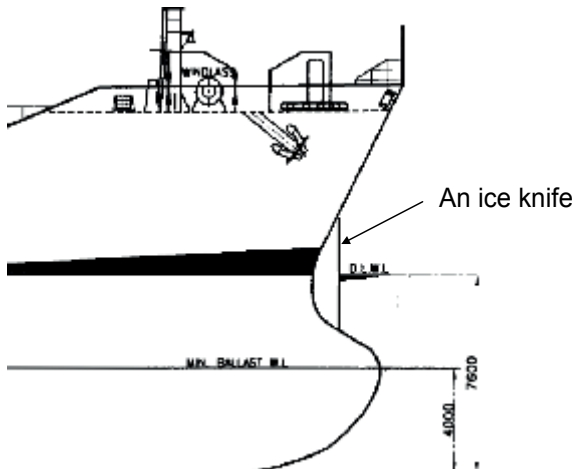
Om ett fartygs ankare ligger på fartygets utsida på ett sådant sätt att de kan komma i kontakt med isbrytarens bogserklyka, ska ankaren ”kattas”, dvs. flyttas akterut eller upp på däck i god tid innan bogseringen kan påbörjas.



Faktorer som försvårar bogseringen:

Formen på ett fartygs bog inverkar i hög grad på bogseringen. I sådana fall som det är svårt eller nästan omöjligt att bogsera ett fartyg på grund av dess olämpliga bog, assisteras fartyget först när detta kan ske utan bogsering. **Isbrytarens befälhavare fattar det slutliga beslutet om bogsering.**

En del handelsfartyg är utrustade med en iskniv ovanför bulben. Iskniven är en vertikal metallbit, som i vissa djupgåenden skrapar mot och skadar isbrytarens bogserklyka. Om omständigheterna tillåter, assisteras sådana fartyg utan bogsering.



5. Tagande och lämnande av lots under isförhållanden

- Lots beställs via Finnpilots lotsförmedling (www.pilotorder.fi)
- Lotsplatsen kan avvika från den ordinarie lotsplatsen under öppet vattensäsongen. Vid behov får man också information av den lokala VTS-centralen om lotsplatsen och på vilken sida av fartyget lotsen kommer ombord.
- Lotslejdarna ska så länge som möjligt hållas skyddade och på däck för att hålla dem isfria. Placera lotslejdaren så att den (normalt) är 1,5 m ovanför vattenytan.
- Under isförhållanden kan lotsen anlända till fartyget med lotskutter eller hydrokopter.
- Då fartyget anländer till lotsplatsen måste man följa isbrytarens instruktioner.
- Vid behov måste fartyget stanna helt upp.
- Då fartyget tar eller lämnar lots, måste man följa lotsens instruktioner.
- I mörker behövs strålkastare för att trygga en säker navigering.

6. Fartygstrafikservicen VTS, GOFREP och TURKU RADIO

6.1 VTS

Enligt lagen om fartygstrafikservice (623/2005) är syftet med verksamheten i VTS-centralerna att öka fartygstrafikens säkerhet och förbättra dess effektivitet samt förebygga miljöolägenheter som fartygstrafiken medför. VTS övervakar och leder fartygstrafiken samt har beredskap att samverka med trafiken och reagera på växlande trafiksituationer. Då kustfarleden i Finska viken används under vintersäsongen kan VTS-myndigheten vid behov, t.ex. till följd av exceptionella isförhållanden, temporärt utfärda fartbegränsningar på ett vattenområde eller en farled (se punkt 6.5: Kustfarleden tas i bruk i Finska viken). VTS-centralerna är verksamma 24h dygnet runt året om. VTS-centralen förmedlar bl.a. följande information: annan trafik, isläget, waypointer, isbrytarens position, namn, VHF-arbetskanaler.

6.2 GOFREP

GOFREP är ett obligatoriskt rapporteringssystem för fartyg i Finska viken. GOFREP:s syfte är att öka navigationssäkerheten, förbättra skyddet av den marina miljön och övervaka att sjövägsreglerna följs. Trafikcentralerna TALLINN TRAFFIC, HELSINKI TRAFFIC och ST. PETERSBURG TRAFFIC övervakar fartygstrafiken och står till tjänst med råd och information om navigationsfaror och väderleksförhållanden i Finska viken. GOFREP-centralerna är verksamma 24 timmar/dygn året om.

6.3 Säkerhetsradiostationen Turku Radio

Under isbrytningssäsongen informerar Turku radio om isbrytarnas positioner en gång per dag 0803 UTC. I samband med rapporten Position of icebreakers informerar Turku Radio också om de gällande waypointerna. Turku Radio läser Meteorologiska institutets israpport två gånger per dag 1033 och 1833 UTC samt informerar i samband med meddelandet Navigational warning om för vintersjöfarten exceptionella situationer åtminstone en gång per dag 1033 UTC. Man kan också ställa frågor till Turku Radio via deras VHF-arbetskanal.

6.4 Trafiksepareringssystemet tas temporärt ur bruk

Trafiksepareringssystemen i Finska viken, Ålands hav och Kvarken kan temporärt tas ur bruk om trafiken på grund av isförhållandena inte kan skötas med hjälp av trafiksepareringssystemet. GOFREP-systemet och Turku Radio informerar fartygen om detta. Dessutom ingår informationen i Meteorologiska institutets dagliga israpporter.

6.5 Kustfarleden tas i bruk i Finska viken

Isbrytarassistansen i Finska viken flyttas antingen helt eller delvis till kustfarleden, om så krävs p.g.a. isläget ute till havs. I kustfarleden gäller fartbegränsningar samt mötes- och omkörningsförbud, som VTS meddelar fartygen. Fartygen måste följa fartbegränsningarna, så att rännan hålls hel och säkerheten inte äventyras. I praktiken bör alla fartyg använda lots i kustfarleden.

7. Meteorologiska institutets istjänst

Meteorologiska institutets istjänst följer dagligen med isläget och gör utifrån insamlade och ana-lyserade data upp iskartor, israppporter och isprognoser. .

Den dagliga iskartan och israppporten innehåller en beskrivning av isläget och uppgifter om isbrytarnas verksamhetsområden. Dessutom ingår information om trafikrestriktionerna, fartygsrutterna och skyldigheten att göra föransmälan.

Israpporten läses en gång om dagen klockan 1245 på finska i Radio Suomi och på svenska i Radio Vega.

Man kan beställa iskartor, israppporter och isprognoser från Meteorologiska institutet. Beställning-arna är avgiftsbelagda och görs per e-post. Iskartan och israppporten fås kostnadsfritt via BIM Web på webbadressen www.baltice.org.

Meteorologiska institutets istjänst svarar på frågor om isläget, isvinterprognoserna och andra ex-pertfrågor rörande is.

Ytterligare nyttig information om isen i Östersjön finns även på Meteorologiska institutets webbsida: <http://sv.ilmatieteenlaitos.fi/teman>

Kontaktuppgifter:

Meteorologiska institutets istjänst
PB 503 (Erik Palméns plats 1)
00101 HELSINGFORS
FINLAND

telefon: +358 29 539 3464 (Eriksson, Tollman, Vainio)
fax: +358 29 539 3413
e-post: ice@fmi.fi
internet: <http://sv.ilmatieteenlaitos.fi/islaget>

8. Isbrytningen i Saimen

Isbrytningen i Saima kanal och Saimenområdet sköts av Trafikverkets kontor i Villmanstrand. Inom Saimenområdet grundar sig trafikrestriktionerna på samma Helcom-rekommendationer som längs kusten. Samma trafikrestriktioner gäller i Saimen som i trafiken till Kotka och Fredrikshamn. I början och slutet av trafiksäsongen kan även andra avvikande restriktioner utfärdas. Saima kanal är normalt stängd för trafik från slutet av januari till början av april beroende på isläget i området.

Information om isläget och restriktionerna inom området ingår i Meteorologiska institutets dagliga israpporter. Information gällande stängandet och öppnandet av Saima kanal ges i den finska versionen av Underrättelser för sjöfarande, på Trafikverkets webbsida och genom en tidningsannons. De gällande trafikrestriktionerna finns också på webbadressen: www.baltice.org. Därutöver informerar Trafikverkets kontor i Villmanstrand aktörerna inom Saimenområdet per e-post. Om du vill få meddelanden till din e-post, skicka dina kontaktuppgifter till adressen: winternavigation@fta.fi

I Viborgska viken och insegingsleden till Saima kanal (till Juustila) sköts isbrytningen av ryska isbrytare.

Kontaktuppgifter gällande isbrytningen i Saimen:

Trafikverket
Vintersjöfartsenheten
Raatimiehenkatu 23
53100 VILLMANSTRAND
FINLAND

telefon: +358 29 534 3326 eller +358 400 650 824 (överinspektör)
e-post: jukka.vaisanen@fta.fi

Saimaa VTS

Sulkuvartijankatu 15
53300 VILLMANSTRAND
FINLAND

telefon: +358 206 37 3745
e-post: saimaa.vts@fta.fi

9. Kontaktuppgifter och ytterligare information

9.1 Trafikverkets vintersjöfartsenhet

Frågor som direkt berör trafikrestriktioner, dispenser, utvecklingen av isläget och andra frågor som gäller vintersjöfarten kan ställas direkt till Trafikverkets vintersjöfartsenhet.

Vintersjöfartsenheten informerar om exceptionella situationer och aktuella ärenden. Alla med-delanden finns på webbadressen: www.liikennevirasto.fi/web/sv/arkiv/nyheter. Vintersjöfartsenheten informerar också per e-post. Om du vill få meddelanden till din e-post, skicka dina kontaktuppgifter till adressen: winternavigation@fta.fi. Ytterligare nyttig information om vintersjöfarten finns på webbadressen: www.trafikverket.fi/vintersjofart.

Vintersjöfartens ledning

Trafikverket

Vintersjöfartsenheten

PB 33

00521 HELSINGFORS

FINLAND

telefon: +358 295 34 3000 växel (8.00–16.15)
 +358 295 34 3322 chef för vintersjöfartsenheten
 +358 295 34 3328 sjöfartsöverinspektör (trafikbegränsningar)

e-post: winternavigation@fta.fi

internet: www.liikennevirasto.fi/web/sv/yrkessjofart/vintersjofart

9.2 Arctia Icebreaking Ltd

Arctia Icebreaking Ltd svarar på frågor angående isbrytarnas operativa drift.

Arctia Icebreaking Ltd

Maringatan 9

00160 HELSINGFORS

FINLAND

Den operativa ledningens journummer (24 h): +358 46 876 7050

e-post: icebreakers@arctia.fi

internet: www.arctia.fi (information om isbrytarna, bytesdagar, assistansområden osv.)

9.3 Sjöfartsverket i Sverige

Swedish Maritime Administration

Ice-breaking Division
SE-601 78 Norrköping
SWEDEN

telefon: +46 771 63 25 25, ledningscentral (24h)
+46 771 63 00 00, växel (0800-1640)
+46 10 478 47 57, chef
+46 10 478 62 58, driftledare

e-post: opc@sjofartsverket.se
internet: www.sjofartsverket.se

9.4 Alfons Håkans AS Finlands Filial

Alfons Håkans AS Finnish Branch

Slottsgatan 36 C 18
20100 ÅBO
FINLAND

telefon: +358 2 515 500
journalnummer (24 h): +358 50 63304
e-post: office.turku@alfonshakans.fi
internet: www.alfonshakans.fi

9.5 Baltic Sea Icebreaking Web (BIM Web)

Sjöfararna uppmanas söka information om vintersjöfarten på webbadressen: www.baltice.org. Webbplatsen innehåller bland annat en daglig iskarta över hela Östersjöområdet, en israpport, isbrytarnas positioner och assistansplaner, gällande trafikrestriktioner och annan nyttig information i anslutning till vintersjöfarten.

10. Lagstiftning och föreskrifter

Lagen om fartygs isklasser och isbrytarassistans (1121/2005)

Lagen om ändring av lagen om fartygs isklasser och isbrytarassistans (1308/2009)

Lagen om grunderna för avgifter till staten (150/1992)

Lag om ändring av 12§ i lagen om fartygs isklasser och isbrytarassistans (985/2015)

Krav som ställs på fartygs konstruktion och maskineffekt i vintertrafik (isklassföreskrifter och tillämpning av dem): https://www.trafi.fi/sv/sjofart/fartygs_isklasser

Finska isklasser som motsvarar godkända klassificeringssällskaps klassbeteckningar samt uppgifter och utredningar som behövs för fastställande av fartygs isklasser: https://www.trafi.fi/sv/sjofart/fartygs_isklasser

Table of Contents

This is an unofficial translation, FTA takes no responsibility to its correctness.
The official texts are in Finnish and Swedish only

1. GENERAL INFORMATION	2
1.1 The instructions and their objective	2
1.2 Assistance of winter navigation.....	2
1.3 Vessels entitled to icebreaker assistance	3
1.3.1 The publication finland's winter navigation, compliance with instructions..	3
1.4 Order of assistance.....	4
1.4.1 Securing transports critical for the emergency supply.....	4
1.5 Reporting obligations by ports and shipping companies	4
1.5.1 Ports.....	4
1.5.2 Shipping companies and agents.....	5
2. TRAFFIC RESTRICTIONS AND EXEMPTIONS.....	5
2.1 Traffic restrictions	5
2.2 Imposing of traffic restrictions.....	5
2.3 Equivalence between ice classes.....	6
2.4 Exemptions.....	6
3. MASTER'S CHECKLIST	7
4. NAVIGATION IN ICE	8
4.1 Risks when navigating in ice.....	8
4.2 Reporting.....	8
4.2.1 Vessels bound for the bay of bothnia or sea of bothnia.....	8
4.2.2 Vessels bound for the gulf of finland.....	9
4.2.3 Vessels bound for the Lake Saimaa area	9
4.3 Proceeding in ice.....	10
4.4. Instructions to assisted vessels	10
4.5. Instructions for towage.....	11
5. PILOT BOARDING IN ICE CONDITIONS	14
6. VESSEL TRAFFIC SERVICES VTS, GOFREP AND TURKU RADIO	14
6.1 Vts	14
6.2 Gofrep.....	15
6.3 Maritime safety radio communications, turku radio	15
6.4 Temporary withdrawal of the traffic separation scheme	15
6.5 Coastal fairway taken into use in the gulf of finland.....	15
7. THE ICE SERVICE OF THE FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE	16
8. ICEBREAKING IN THE LAKE SAIMAA AREA.....	17
9. CONTACT AND FURTHER INFORMATION	18
9.1 Finnish transport agency's winter navigation unit.....	18
9.2 Arctia shipping ltd.....	18
9.3 Swedish maritime administration.....	19
9.4 Alfons håkans as finnish branch	19
9.5 Baltic sea icebreaking web (bim web)	19
10. LEGISLATION AND REGULATIONS.....	19

1. General information

The Winter Navigation Unit at the Finnish Transport Agency has compiled these general instructions for winter navigation.

1.1 The instructions and their objective

The Finnish Transport Agency has laid down the following instructions for winter navigation in collaboration with the industry, shipping companies and charterers. All parties are aware of their responsibility for the Finnish winter navigation and strive to engage modern vessels with sufficient propulsion power and good ice-going characteristics and which are manned by competent crews for their import and export shipments. The Finnish Transport Agency is responsible for the availability of icebreaking services according to item 1.2.

The objective of these instructions is, according to Finland's maritime strategy 2014–2022 that Finnish foreign trade and domestic waterborne transport are smoothly functioning and socio-economically viable and international competitiveness is ensured also in winter, with short waiting times.

1.2 Assistance of winter navigation

According to the Act on the ice classes of ships and icebreaker assistance (1121/2005) the Finnish Transport Agency is responsible for the availability of icebreaker assistance in Finnish waters when the ice conditions so require. Assistance is provided in all class 1 approach channels with a minimum depth of 8 metres leading to a port. Assistance to other ports along and beyond these approach channels is only given in class 1, at least 8 metres deep channel sections or to destinations specified by the Finnish Transport Agency. Assistance in port areas is the responsibility of the ports in question. The Finnish Transport Agency is also responsible for the availability of icebreaker assistance outside Finnish waters, if assistance is necessary to safeguard Finnish foreign trade or is based on a cooperative agreement concluded with another state.

Winter navigation assistance is free of charge.

The Finnish Transport Agency has entered agreements with Arctia Icebreaking Ltd, Alfons Håkans AS Finnish Branch and other private towing companies. The Finnish Transport Agency's Winter Navigation Unit leads and monitors the implementation of the icebreaking services and follows up client satisfaction in cooperation with the vessel traffic services, Baltic Sea icebreaking organisations and the masters of the coordinating icebreakers.

Icebreaking services include the assistance of vessels in ice and the related towing. Charges for towage in connection with salvage operations and other related assistance are based on separate agreements.

1.3 Vessels entitled to icebreaker assistance

Provisions on icebreaker assistance are included in the Act on ice classes of ships and icebreaker assistance (1121/2005). Icebreaker assistance is given to vessels which meet the traffic restrictions that the Finnish Transport Agency has imposed on vessels calling at the relevant port. In addition, vessels shall comply with the requirements on construction and engine output for winter navigation.

The vessel must also meet the following requirements when navigating in an area where icebreaker assistance is provided:

- **when navigating in ice, the vessel is always to be loaded to the draught required for its ice class (between the upper and lower ice waterlines);**
- **the propeller is to be completely submerged and if possible entirely below the ice;**
- **the cooling-water system is to be designed and used so that the supply of cooling-water is ensured when navigating in ice, even when using maximum engine power according to the Ice Class Certificate;**
- **the vessel has to use the maximum engine power specified for its ice class, if the ice conditions or the icebreaker so require.**

The master of an icebreaker may for justified reasons refuse to assist a merchant vessel. A justified reason is for example a vessel whose equipment is not operational before the assistance starts, or whose hull, engine output, equipment or manning is such that there is cause to believe that navigation in ice will endanger the safety of the vessel, or that the vessel does not meet the ice class requirements for example in terms of its draught.

In individual cases the Head of the Winter Navigation Unit can postpone the assistance of a vessel, even though the vessel meets all requirements regarding traffic restrictions. **The reason for a postponement can for example be that the vessel has not committed to comply with these instructions, the vessel causes unacceptable delays for other traffic, the prevailing ice conditions are exceptionally severe or repeated written reports from icebreaker masters about a vessel being unsuitable for winter navigation.**

Tugs towing barges are considered to belong to ice class III, and are thus not included in the icebreaking service.

1.3.1 The publication Finland's Winter Navigation, compliance with instructions

The Finnish Transport Agency posts these instructions on its website every year and informs about the publication in a press release.

During the icebreaking season 2017–2018 all vessels arriving for the first time of the winter season to a Finnish or Swedish assistance area will be asked the following question:

Will you commit to compliance with the general instructions on icebreaker assistance published by the national maritime authorities?

The answer to the question is “yes” or “no”.

The answer “yes” does not incur any expenses for the vessel.

The answer “no” will affect the provision of future icebreaker assistance to Finnish ports.

The answers can be sent in advance from the vessel or by the shipping company by e-mail to Turku Radio: turku.radio@fta.fi, which forwards the information to the authorities. Shipping companies can send a combined answer for all their vessels operating in the area.

The vessels which have not submitted their answer in advance will be asked the question by e-mail, AIS text message or by VHF phone. Vessels bound for the Gulf of Bothnia or the Archipelago Sea will be asked the question by Turku Radio and vessels bound for Finnish ports in the Gulf of Finland and the Lake Saimaa area will be asked the question by Helsinki Traffic.

A negative answer will be noted and the Vessel Traffic Services will alert the Head of the Winter Navigation Unit. The master of the vessel shall contact the agent at the port of arrival regarding the negative answer. The agent shall then contact the Head of the Winter Navigation Unit for possible further measures.

A negative answer will affect the provision of assistance in the future.

This question is asked to ensure that vessels’ crews have read the publication “Finland’s Winter Navigation 2017–2018” in advance, and that they accept and comply with the instructions in the publication.

1.4 Order of assistance

The general rule is that vessels are not prioritized, with the exception of vessels in danger, which are always assisted first. The master of the icebreaker may also change the assistance order due to traffic or for technical reasons by for example forming effective assistance convoys or by approving a proposal by the port to change the order of assistance.

1.4.1 Securing transports critical for the emergency supply

If delays become critical for Finland’s emergency energy or food supply or the essential industry, the instances in question have to request permission from the National Emergency Supply Agency to prioritize these transports.

1.5 Reporting obligations by ports and shipping companies

1.5.1 Ports

Ports or ship agents submit preliminary notifications on their vessel traffic to the icebreakers once a week and always when there are changes in the traffic situation. The reporting obligations start when the first winter traffic restrictions are imposed for the port in question, and continue until the last traffic restrictions have been lifted.

1.5.2 Shipping companies and agents

The shipping companies or their agents are requested to enter data about vessel timetables into PortNet and to update changes in the data as often as possible. This is in order to ensure timely icebreaking services and smooth traffic.

The shipping companies or agents must also ensure that the publication Finland's Winter Navigation is forwarded to all of their vessels in good time before the vessels enter ice-covered waters. Inquiries from foreign countries concerning ice conditions and traffic should be directed to the vessel's Finnish agent. This information can be found on the Baltice.org website.

2. Traffic restrictions and exemptions

2.1 Traffic restrictions

When the ice situation becomes more difficult, the Winter Navigation Unit at the Finnish Transport Agency imposes traffic restrictions for the winter ports. For safety reasons and for reasons arising from concentrating the traffic in certain areas, the Finnish Transport Agency may restrict the provision of icebreaker assistance in specific areas and to specific ports. The Finnish Transport Agency decides on the restrictions concerning assistance on the basis of weather and ice conditions, and the ship's ice class and deadweight. The traffic restrictions are based on the Helcom recommendations. The Finnish Transport Agency may also take into account the ship's engine output and the amount of cargo on board if extremely difficult ice conditions so require. In that case the restrictions have usually been supplemented by an additional restriction on cargo for the port in question: For example, vessels must have a load of at least 2,000 tonnes of cargo to be loaded or unloaded or both.

2.2 Imposing of traffic restrictions

The restrictions on assistance enter into force five (5) days after their date of issue, except for the relaxations, which enter into force immediately. The traffic restrictions in force can be found on the website: www.baltice.org

Bay of Bothnia: The first restrictions – ice class I and II, deadweight 2,000 dwt – for the ports in the northern part of the Bay of Bothnia are normally imposed in December. The maximum restriction IA 4,000 dwt has been applied in combination with the cargo restriction of 2,000 tonnes.

Sea of Bothnia: The first restrictions - ice class I and II and deadweight 2,000 dwt - are normally imposed in January-February. During an average winter the maximum restriction is IA, IB 2,000 dwt.

In the Archipelago Sea: The first restrictions I, II 2,000 dwt have been imposed somewhat later than in the Sea of Bothnia although the restrictions are about the same. The strictest restriction during a normal winter is IA, IB 2,000 dwt.

Gulf of Finland: The first restrictions - I, II 2,000 dwt - have normally been imposed at the end of January. The maximum restriction during an average winter is IA 2,000 dwt.

Lake Saimaa area: The minimum restriction applied has been I, II 1,300 dwt and the maximum restriction IA 2,000 dwt.

Referential statistics on the dates when restrictions have been imposed/lifted in 2003/2004 - 2016/2017 can be found in the table at the back of this publication and on the website:

<http://www.liikennevirasto.fi/web/en/merchant-shipping/winter-navigation>

2.3 Equivalence between ice classes

Information on the equivalence of Finnish ice classes to the ice classes of recognized classification societies, and on the data and documents needed to confirm the ice class of a vessel can be found on the website: https://www.trafi.fi/en/maritime/ice_classes_of_ships

2.4 Exemptions

In accordance with section 10, subsection 3, of the Act on the Ice Classes of Ships and Icebreaker Assistance (1121/2005), the Finnish Transport Agency may in individual cases, on application, grant a ship that is sailing to a port or an area to which assistance has been restricted, the right to icebreaker assistance if:

- ice conditions have temporarily eased;
- it is a question of a special transport, urgent energy supplies or the threat of a production shutdown in a factory; or
- the ship would otherwise be entitled to assistance but its deadweight is not more than five (5) per cent below the required deadweight;
- the vessel has started its voyage, which under normal conditions would last no more than a week, already on the day when the assistance restrictions were raised and the arrival of the vessel is not considerably delayed from the point of time when the former assistance restrictions were valid.

Applications for exemptions shall be sent by e-mail to the address: winternavigation@fta.fi The application shall include;

- reason for application for exemption,
- ETA,
- ship's name,
- IMO number,
- ice class,
- deadweight,
- engine output, and
- year of build.

For a decision made upon an application for exemption a charge is collected as provided in the Act on Criteria for Charges Payable to the State (150/1992).

Exemptions are not, as a rule, granted to vessels 20 years of age or more, nor to vessels carrying transit goods. Exemptions are always granted for one voyage only.

Applications for exemption shall be submitted to the Finnish Transport agency at least three working days before the vessel arrives to the assistance area.

3. Master's checklist

Before entering ice-covered waters

- Make sure that the vessel's ISM manual includes instructions for safe navigation in ice
- Ensure that the vessel's ice classification certificate is available.
- Make sure that there is sufficient supply of fresh water and bunker in case of possible delays caused by ice.
- Start listening to the daily ice reports well in advance.
- Check that your VHF radio is operative, and find out in advance which channel is used by the icebreaker operating in the area.
- Check that the pipes on deck are drained of water.
- Check that the sounding and air pipes of the ballast tanks are emptied of water.
- Check that anchor, mooring and other equipment which may be used in ice conditions are covered by adequate tarpaulins to prevent icing.
- Keep the pilot ladder in a sheltered place and, before use, make sure that it is ice-free.
- Test the searchlights in advance.
- Move the anchors astern or lift them onto deck, if there is even a slight possibility that they may come into contact with the icebreaker's towing notch. Any neglect in this respect will cause assistance to be delayed.
- Ensure that ballast has been loaded to minimum ice class draught and that the propeller is completely submerged.
- Check that cooling water is available when navigating in ice.
- Follow the icebreaker's or pilot's instructions on using maximum engine power.
- Avoid colliding with loose ice floes at high speed and check your open-water speed.
- Check the waypoints* provided by the icebreaker/VTS/GOFREP when navigating in ice.

*Waypoints

In ice-covered areas the coordinating icebreaker provides waypoints, which indicate the assistance route. The waypoints are set in order to help vessels navigate more easily and safely in ice conditions and in order to enable vessels to navigate unassisted for as long as possible. Vessels obtain the waypoints for ice navigation via ICE INFO, VTS/GOFREP or from the icebreakers. Failure to follow the waypoints may lead to delayed icebreaker assistance. Vessels are, however, at all times responsible for their own safe navigation.

4. Navigation in ice

4.1 Risks when navigating in ice

During winter navigation ships are exposed to greater risks than when sailing in ice-free waters. When navigating in broken ice fields, sailing in convoy or preparing for towage, ships cannot always keep an adequate distance to each other. This entails an increased risk of collision between the ships involved.

The Finnish Transport Agency will not assume any liability for delay, damage or other loss or cost caused to a ship, its crew, its passengers, its cargo, its charterer or carrier within the scope of, in connection with or resulting from icebreaker assistance. Nor can the responsibility be laid on the subcontractors or contracting parties used by the Finnish Transport Agency to produce the icebreaking services in connection with or based on the icebreaking services provided by these.

Assistance and advice are offered to a ship at its own risk and the ship being assisted is solely responsible for its navigation. Under the Finnish Maritime Act, Chapter 7 Section 1(2), a valid insurance cover is mandatory for ships navigating in Finnish territorial waters or inland waterways, when arriving to or leaving Finnish ports or anchorage and waiting areas, or if the ship is used for some other purpose than transport in Finnish territorial waters.

4.2 Reporting

4.2.1 Vessels bound for the Bay of Bothnia or Sea of Bothnia

Vessels bound for Finnish or Swedish ports in the Bay of Bothnia or Sea of Bothnia in which traffic restrictions apply, shall report as follows:

Reporting position:	when passing latitude 60° 00' N*
Call sign:	ICE INFO
Call channel:	VHF channel 78 (or phone +46(0)31 69 91 00)
Report:	- name of vessel - nationality - destination and ETA - speed
Language:	Swedish or English
E-mail:	iceinfo@sjofartsverket.se

* If required due to the ice conditions, the position for reporting can be transferred farther to the south.

ICE INFO provides vessels with the advance instructions of the coordinating icebreaker, or establishes contact via VHF between vessels and the coordinating icebreaker.

Vessels bound for a Finnish or Swedish port in the Quark or the Bay of Bothnia shall give an advance report to Bothnia VTS 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse (63° 32,15' N 20° 46,60' E) on VHF channel 67. Bothnia VTS forwards the information it has received from the coordinating icebreaker to the vessels, i.e. navigational instructions, waypoints, as well as the position, name and VHF working channel of the icebreaker.

4.2.2 Vessels bound for the Gulf of Finland

Vessels of 300 GT or more sailing in the Gulf of Finland are required to report to the GOFREP Traffic Centre in question. Instructions for reporting are also found on the website: www.liikennevirasto.fi/web/en/merchant-shipping/gofrep.

GOFREP Traffic Centres, contact information:

Helsinki traffic:

phone: +358 (0)204 485387 or +358 (0)204 485388

e-mail: gofrep@fta.fi

fax: +358(0)204 485394

VHF: 60 (80)

Tallinn traffic:

phone: +372 6 205 764 or +372 6 205 777

e-mail: gofrep@vta.ee

fax: +372 620 5766

VHF: 61 (81)

St.Petersburg traffic:

phone: +7 812 380 70 21 or +7 812 380 70 81

e-mail: gofrep@rsbm.ru

fax: +7 812 380 70 20

VHF: 74 (10)

The GOFREP Traffic Centre forwards the information it has received from the coordinating icebreaker to the vessels, i.e. navigational instructions, waypoints as well as the position, name and VHF working channel of the icebreaker (see item 6: VESSEL TRAFFIC SERVICE VTS, GOFREP AND TURKU RADIO).

4.2.3 Vessels bound for the Lake Saimaa area

The ship agents must send the advance information of the vessels and the vessels' reply concerning compliance with these instructions by e-mail to Saimaa VTS: saimaa.vts@fta.fi

4.3 Proceeding in ice

- A ship navigating in ice without assistance must follow the instructions given via **ICE INFO, VTS, GOFREP and by the icebreakers** and should strive to proceed in the ice without assistance for as long as possible. The vessel is also expected to be able to navigate in thin ice in a broken ice channel without icebreaker assistance. For this reason the vessel must always have sufficient engine output.
- The vessel traffic services (VTS/GOFREP) are responsible for the vessel traffic management and information in their respective area. The icebreaker is responsible for the icebreaker assistance provided to vessels and for coordinating the traffic in an ice field. Because of this, vessels are required to simultaneously monitor both the local VTS traffic channel and the icebreaker channel.
- A vessel stuck in ice must notify the icebreaker of its position without delay.
- VTS/GOFREP informs and manages the traffic in accordance with the instructions given by the coordinating icebreaker.

4.4. Instructions to assisted vessels

- During hours of darkness, icebreakers display a fixed blue all-around light at the top of the mast.
- A careful watch shall be kept for signals from the icebreaker or any other assisted vessel in the convoy and a continuous listening watch shall be maintained on the agreed VHF working channel, as well as on channels 16 and MF 2332 kHz.
- The vessel's propulsion machinery shall be ready for rapid manoeuvres at all times. Any problems arising in the assisted vessel relating to engine power or manoeuvring capabilities must be reported to the icebreaker without delay.
- In order to avoid collisions, a vessel in convoy shall inform the icebreaker without delay on the dedicated assistance channel if it stops or significantly reduces its speed.
- Finnish icebreakers are equipped with two rotating red warning lights, installed one upon the other, which are lit when the icebreaker stops unexpectedly or when it significantly reduces its speed. In such cases, the master of the assisted vessel shall take all possible measures to stop his vessel as quickly as possible.
- If the vessel stops due to the ice conditions, the searchlight must be switched off for as long as the vessel remains stationary.
- If the vessel sustains or is suspected to have sustained damage, the icebreaker must be informed about this immediately. The incident shall be recorded in the icebreaker's log book along with the prevailing ice and weather conditions and other matters of relevance. Any damage sustained must be reported to the Operational Management of the current icebreaking company.
- Having reported to the icebreaker does not exempt the vessel from reporting to the authorities or the shipping company.

A vessel that does not follow the instructions given by the icebreaker cannot expect to be assisted.

4.5. Instructions for towage

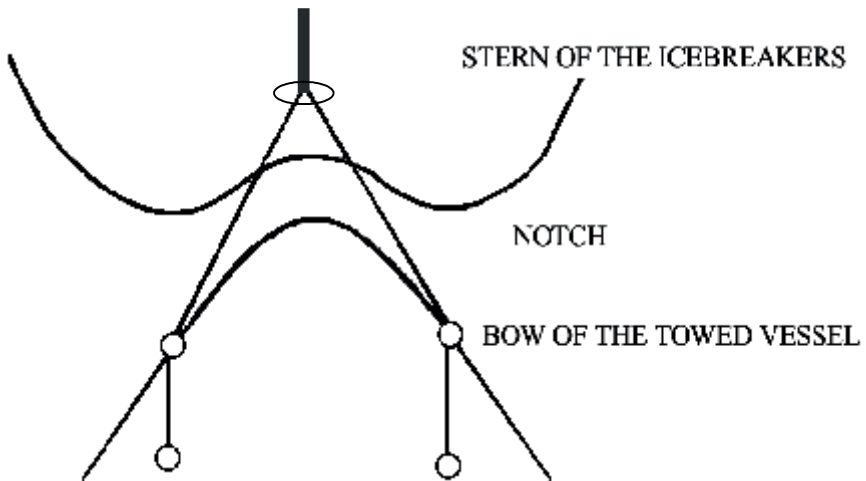
1. In difficult ice conditions, towing may be the only means of ensuring safe and effective assistance.
2. The vessel shall be prepared to make fast or cast off the towing wire at any time. The icebreaker decides when a vessel is taken into tow.
3. A vessel towed by an icebreaker may use its propulsion machinery only according to instructions from the icebreaker. The vessel's propulsion machinery shall be ready for rapid manoeuvres at all times.
4. During towage, the vessel in tow must use manual steering. By steering manually the vessel should try to stay in line with the icebreaker.

Towage

The method normally used is notch towing. This means that the merchant vessel's bow is brought into the towing notch of the icebreaker. The icebreaker will also hand over two wires which are to be fastened to the merchant vessel's bitts which have been designed to withstand the stresses of towing.

Notch towing

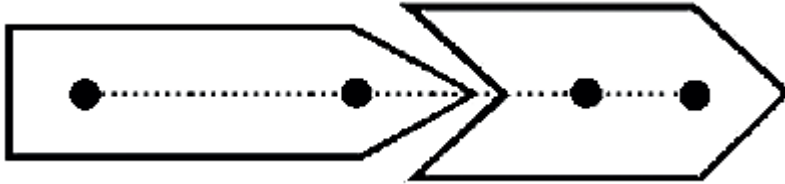
Notch towing is applied when the icebreaker and the towed vessel are connected as below:



The hull of the towed vessel is always acting as an active rudder of the icebreaker

If the towed vessel has sufficient engine power and follows the instructions of the icebreaker, it acts as an active rudder steering in the right direction. Proper use of the rudder ensures safe towage, helps avoid accidents and increases towage speed.

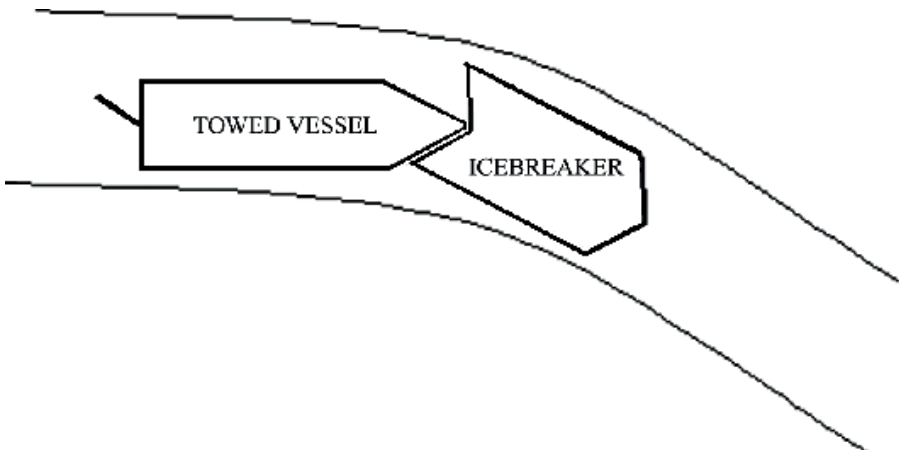
When proceeding straight ahead the vessel should keep its masts in line with the masts of the icebreaker.



If the vessel cannot keep the engine output as high as required or it is affected by rudder problems, the icebreaker should be notified immediately, so that it can reduce its speed.

Altering course

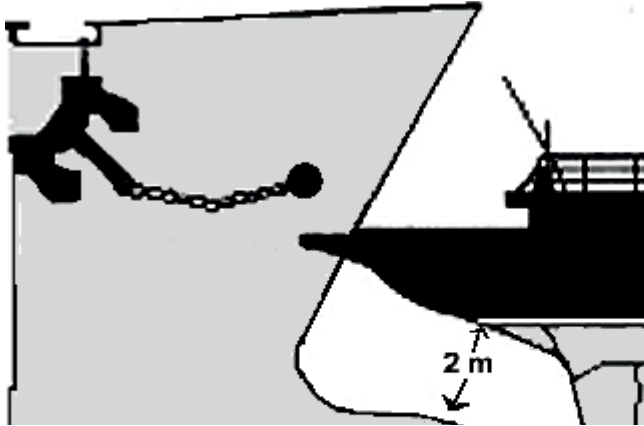
If the icebreaker asks the vessel to help with altering the course, the helm has to be turned enough in the opposite direction of the one normally used, as the vessel's hull is acting as the rudder of the whole combination.



Special measures for safe towing:

Vessels with a bulbous bow should be trimmed so that the distance between the top of the bulb and the hull of the icebreaker is at least two (2) meters.

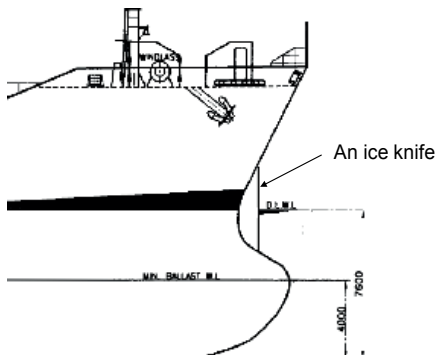
If the ship's anchors are located on the outside of the hull and could thus come into contact with the towing notch, they must be pulled back or lifted onto the deck well in advance before the assistance.



Factors complicating towage:

The shape of the vessel's bow greatly influences the towage. The principle is that in cases where an unsuitable bow complicates the towage or makes it virtually impossible, the vessel is only assisted when this can be carried out without towage. **The master of the icebreaker makes the final decision on the towage.**

Some merchant ships have an ice knife fitted above the bulb. This ice knife is a vertical plate which presents a sharp edge against the notch at certain draughts. Circumstances permitting, the assistance of vessels equipped with ice knives will be carried out without towage, in order to avoid damage to the fendering at the icebreaker notch.



5. Pilot boarding in ice conditions

- Pilots are ordered through Finnpiilot's Pilot Order Service (www.pilotorder.fi)
- The pilot boarding position may deviate from its actual position during the open water season. If required, the local VTS centre provides information about the pilot boarding position and on which side of the vessel the pilot is boarding.
- Keep pilot ladders in a sheltered place and on deck as long as possible to avoid icing. Place pilot ladder (normally) 1.5 m above sea level.
- The pilot may arrive by pilot boat or hydrocopter in icy conditions.
- Vessel must obey orders of the icebreaker when approaching pilot boarding position.
- A complete stop may be required.
- Vessel must follow the pilot's instructions when he is embarking or disembarking the vessel.
- Searchlights are required at night-time to ensure safe navigation.

6. Vessel traffic services VTS, GOFREP and TURKU RADIO

6.1 VTS

According to the Vessel Traffic Service Act ([623/2005](#)) it is the objective of the VTS centres to increase the safety and efficiency of vessel traffic and to prevent damage caused to the environment by vessel traffic. VTS supervises and manages the vessel traffic with a capability to interact with traffic and to respond to changing traffic situations. When necessary, the VTS authority may temporarily, on account of for example exceptional ice conditions, impose speed limits in a water area or fairway when the coastal fairway in the Gulf of Finland is used during winter (see item 6.5: **Coastal fairway taken into use in the Gulf of Finland**). The operational hours of the VTS centres are 24 h/day all year round. The VTS centres forward information about for example other traffic, ice conditions, waypoints as well as the positions, names and VHF working channels of the icebreakers.

6.2 GOFREP

GOFREP is a mandatory ship reporting system in the Gulf of Finland. Its objectives are to increase navigational safety, improve the protection of the marine environment and monitor the compliance with the rules of the road at sea. The traffic centres TALLINN TRAFFIC, HELSINKI TRAFFIC and ST. PETERSBURG TRAFFIC monitor the vessel traffic and provide advice and information about navigational hazards and weather conditions in the Gulf of Finland. The operational hours of GOFREP are 24h/day all year round.

6.3 Maritime safety radio communications, Turku Radio

During the icebreaking season Turku Radio reports the positions of the icebreakers once a day at 0803 UTC. Turku Radio also informs about the valid waypoints as part of the report Position of icebreakers. Turku Radio reads the ice report of the Meteorological Institute twice a day at 1033 and 1833 UTC and informs vessels of any exceptional situations in winter navigation at least once a day at 1033 UTC, as part of the report Navigational warning. Turku Radio also provides information on its VHF working channel.

6.4 Temporary withdrawal of the traffic separation scheme

The traffic separation schemes in the Gulf of Finland, Sea of Åland and the Quark can temporarily be withdrawn if traffic, due to the ice conditions, cannot be managed properly using these. Vessels are informed about this through the GOFREP System and Turku Radio. Furthermore, information about this is given in connection with the daily ice reports of the Meteorological Institute.

6.5 Coastal fairway taken into use in the Gulf of Finland

The icebreaker assistance in the Gulf of Finland is transferred either partly or wholly to the coastal fairway, if the ice condition at open sea so requires. VTS reports the speed limits and the meeting and overtaking prohibitions applied in the coastal fairway to the vessels. Vessels must comply with the speed limit, so that the channel through the ice stays intact and safety hazards are avoided. Practically all vessels using the coastal fairway shall have a pilot on board.

7. The Ice Service Of The Finnish Meteorological Institute

The Ice Service of the Finnish Meteorological Institute monitors ice conditions and developments on a daily basis and issues ice charts, ice reports and ice forecasts based on the collected and analysed data.

The daily ice chart and ice report include a description of current ice conditions and information about the operational areas of the icebreakers. Announcements are also given about traffic restrictions, ship routes and advance notification obligations.

The ice report is read daily at 12:45 in Finnish on Radio Finland and in Swedish on Radio Vega.

Ice charts, ice reports and ice forecasts can be ordered from the Finnish Meteorological Institute. The orders are subject to a charge and are delivered by e-mail. Ice charts and ice reports are available free of charge via BIM Web on the website: www.baltice.org.

In addition, the Ice Service of the Meteorological Institute answers questions about the ice situation, ice winter forecasts and any other expert questions related to ice.

Useful information about ice in the Baltic Sea can also be found on the Finnish Meteorological Institute's website: <http://en.ilmatieteenlaitos.fi/scientific-themes>

Contact information:

The Ice Service of the Meteorological Institute
P.O. Box 503 (Erik Palménin aukio 1)
00101 HELSINKI
FINLAND

phone: +358 29 539 3464 (Eriksson, Tollman, Vainio,)
fax: +358 29 539 3413
e-mail: ice@fmi.fi
Internet: <http://en.ilmatieteenlaitos.fi/ice-conditions>

8. Icebreaking in the Lake Saimaa area

The Finnish Transport Agency's office in Lappeenranta manages icebreaker assistance in the Saimaa Canal and Lake Saimaa area. The same traffic restrictions apply in the area as in the approach channels to Kotka and Hamina and the traffic restrictions are also based on the Helcom recommendations. Restrictions differing from these may be given at the beginning and end of the traffic season. The Saimaa Canal is normally closed to traffic from the end of January to the beginning of April depending on the ice conditions in the area.

Joint information about ice conditions and traffic restrictions are given daily in the ice reports of the Finnish Meteorological Institute. Information about the dates when the Saimaa canal will be opened and closed can be found in the Finnish version of Notices to Mariners, on FTA's website and in the newspapers. The traffic restrictions in force can also be found on the website: www.baltice.org. The Lappeenranta office also informs operators in the Lake Saimaa area by e-mail. If you want to receive notices by e-mail, please send your contact information to the address: winternavigation@fta.fi

Icebreaker assistance in the Bay of Vyborg and the approach channel to the Saimaa Canal (up to Juustila) is the responsibility of Russian icebreakers.

Contact information for matters in connection with icebreaking in the Lake Saimaa area:

The Finnish Transport Agency
Winter Navigation Unit
Raatimiehenkatu 23
53100 LAPPEENRANTA
FINLAND

phone: +358 29 534 3326 or +358 400 650 824 (Senior Officer)
e-mail: jukka.vaisanen@fta.fi

Saimaa VTS

Sulkuvartijankatu 15
53300 LAPPEENRANTA, Finland

phone: +358 206 37 3745
e-mail: saimaa.vts@fta.fi

9. Contact and further information

9.1 Finnish Transport Agency's Winter Navigation Unit

Inquiries directly concerning traffic restrictions, exemptions, ice conditions and other related matters can be directed to the Finnish Transport Agency's Winter Navigation Unit.

The Winter Navigation Unit informs about exceptional situations and current matters. All press releases can be found on the website: www.liikennevirasto.fi/web/en/news-and-events/news-archive. The Winter Navigation Unit also sends information by e-mail. If you want to receive notices by e-mail, please send your contact information to the e-mail address: winternavigation@fta.fi. Useful information on winter navigation is also available on the website: www.liikennevirasto.fi/web/en/merchant-shipping/winter-navigation.

Winter Navigation Management

Finnish Transport Agency
Winter Navigation Unit
P.O. Box 33
00521 HELSINKI
FINLAND

phone: +358 295 34 3000 exchange (08:00–16:15)
+358 295 34 3322 Head of Winter Navigation Unit
+358 295 34 3328 Senior Maritime Officer (traffic restrictions)

e-mail: winternavigation@fta.fi

internet: www.liikennevirasto.fi/web/en/merchant-shipping/winter-navigation

9.2 Arctia Icebreaking Ltd

Arctia Icebreaking Ltd responds to inquiries concerning icebreaker operations.

Arctia Icebreaking Ltd

Laivastokatu 10
00160 HELSINKI
FINLAND

Service number to the operational management (24 h): +358 46 876 7050

e-mail: icebreakers@arctia.fi

Internet: www.arctia.fi
(information about icebreakers, crew changing dates, assistance areas etc.)

9.3 Swedish Maritime Administration

Swedish Maritime Administration

Ice-breaking Division
SE-601 78 Norrköping
SWEDEN

phone: +46 771 63 25 25, operating centre (24h)
+46 771 63 00 00, exchange (08:00-16:40)
+46 10 478 47 57, Head
+46 10 478 62 58, Operational Manager

e-mail: opc@sjofartsverket.se
Internet: www.sjofartsverket.se

9.4 Alfons Håkans AS Finnish Branch

Alfons Håkans AS Finnish Branch

Linnankatu 36 C 18
20100 TURKU
FINLAND

phone: +358 2 515 500
service number (24 h): +358 50 63304
e-mail: office.turku@alfonshakans.fi
Internet: www.alfonshakans.fi

9.5 Baltic Sea Icebreaking Web (BIM Web)

Mariners are well advised to seek information about winter navigation on the website www.baltice.org. The website includes a daily ice chart covering the whole Baltic Sea area, an ice report, the positions and assistance plans of icebreakers and traffic restrictions in force. Via this site you can follow the progress of selected assisted vessels by requesting the information to be sent directly to your own email address.

10. Legislation and regulations

Act on the Ice Classes of Ships and Icebreaker Assistance (1121/2005)

Act on the Amendment of the Act on the Ice Classes of Ships and Icebreaker Assistance (1308/2009)

Act on Criteria for Charges Payable to the State (150/1992)

Act on the Amendment of the Act on the Ice Classes of Ships and Icebreaker Assistance (985/2015)

Regulations on the structural design and engine output required of ships for navigation in ice (ice class regulations and the application thereof): https://www.trafi.fi/en/maritime/ice_classes_of_ships

Finnish ice classes equivalent to the class notations of recognized classification societies and on documents and information required for the determination of the ice classes of ships: https://www.trafi.fi/en/maritime/ice_classes_of_ships

Icebreaker assistance in the Russian Ports of the eastern part of Gulf of Finland.

Instructions to merchant vessels for winter 2017 – 2018.

This is an unofficial translation, FTA takes no responsibility to its correctness. The official texts are in Russian only.

BYLAWS of the sea port “Bolshoy port St.-Petersburg”, validated By order of Ministry of Transport of Russia, December 19, 2016 No.388

Bylaws of the sea port “Bolshoy port St.-Petersburg” (hereafter, Bylaws) were developed according to the Federal law of November 8, 2007 No. 261-ФЗ «On sea ports of the Russian Federation and on changing particular legal acts of the Russian Federation», Federal law of April 30, 1999 No. 81-ФЗ «Merchant shipping code of the Russian Federation», General rules for ships navigation and anchorage at sea ports of the Russian Federation and approaches to them (hereafter, General rules).

Information on ice navigation in the sea port

1. The ice navigation in the sea port is announced when the ice formation starts in Nevskaya bay and ends when the ice drifting from the Neva river is over. The start and completion of ice-breaking service to ships are announced by the Harbour Master.
2. When an ice cover is formed within Kronstadt Fairway and Saint Petersburg Sea Channel for all ships the one-way traffic is established on the channel.
3. The Ice Operations Headquarters (IOH) is set up by the order of the Harbour Master in order to co-ordinate the ice-breaking service to the ships in the Eastern Part of the Gulf of Finland.
4. Information of ship's Expected Time of Arrival (ETA) to the ice convoy formation meeting point (CMP) is to be sent 72 hours prior and then confirmed 24 hours prior arrival at CMP to the Harbour Master at www.portcall.marinet.ru The time and order of ships proceeding through the ice as well as the number of convoyed ships are determined by the Harbour Master by 10:00 LT on daily basis. These data are published at web portal www.pasp.ru. When the ice situation is deteriorated and there are the changes in time and ice convoys order then these data are published in web by 20:00 LT on daily basis.
5. Depending on the forecast of ice situation development in the sea port and adjacent waters, the Harbour Master is to publish the Ice Restriction Announcement applicable for the vessel ice class notation according to Appendix No 1 to these Guide and establishes the CMP location. A notice for the ice navigation restrictions and the CMP location is published in the web portal www.pasp.ru not later than 14 days before the expected date the ice navigation restrictions and CMP announcement enter into force. The Ice Restrictions referred to in Appendix No 5 of the to present Guide are not to be applied to ship's with gross tonnage more than 30000 and not older than 15 years of age, with have an Ice Safety Certificate, issued by the Russian Maritime Register of Shipping.

6. The ships bound to the sea port are to proceed to CMP by their own power consulting with regional Vessel Traffic Service (VTS). The ships which are not capable to proceed to CMP by their own power are provided with ice-breaking service by the request of the ship owners (the ship's Captain). All ships proceeding in ice conditions to and out of the sea port when in ice convoy with ice-breaker shall ensure manual mode of the main engine control whenever necessary.
7. The ships are guided through the ice by port and liner ice-breakers in ice convoys. The vessel which is not capable to proceed in ice convoy may ask an individual ice-breaking assistance, which is arranged upon availability of the ice-breakers not engaged in ice-breaking service.
8. The formation of ice convoys is set up by the Harbour Master in accordance with section 4 of present Guide based upon the following criterion:
The time of vessel's arrival at CMP
 - The submission time of the request for the ship to enter or leave the sea port
 - The priority order established by The General Rules
 - The ice restrictionsUpon arrival at CMP the ship is to contact by VHF with ice-breaker and act according to direction of ice-breaker's Captain. Whenever necessary the VTS is to assist the ships to communicate with the ice breaker.
9. The ships which arrived by their own power or in the ice convoy to Saint Petersburg entrance buoy from the West are to wait for the ice convoy formation to enter the port in the area south off the axis Fairway No 1 according to VTS directions.
10. The vessels leaving the port are to wait for the formation of ice convoy to proceed to the West in the area North off the axis of Fairway No 1 according to VTS directions.
11. With reference to the actual ice conditions in the port waters and the vessels technical characteristics the ships may proceed by their own power according to VTS directions⁶. The vessels proceeding by their own power shall inform the VTS of passing the control way point of the recommended route and to report of the ice condition upon their way.
12. The vessels which are included into the ice convoy are to change the VHF channel directed by the ice-breaker engaged in ice-breaking service.
13. The ice-breaking operation around the vessel got stuck in the ice is allowed to be made by the ice-breaker only.
14. The vessel is to be stuffed with sufficient stock of fresh water, provision and fuel for the period of not less than 14 days from the time of arrival at CMP. Should any vessel be waiting for the ice breaking service more than 14 days from the date of arrival at CMP, the Harbor Master is to exercise prompt actions to procure such vessel to enter the port.

Limitations of ice navigation regime in the Eastern part of the Gulf of Finland

The list of ships' Ice Class is given in the classification of the Russian Maritime Register of Shipping. (Appendix 1)

Ice situation	Ships allowed to navigate in ice with icebreakers assistance or without assistance	Ships allowed to navigate in ice with icebreakers assistance only	Ships not allowed to navigate in ice
Solid ice cover thickness 10-15 cm	Ships of Ice Class 1 and higher	Not Ice Class Ships	Tows
Solid ice cover thickness 15-30 cm	Ships of Ice Class 2 and higher	Ships of Ice Class 1	Not Ice Class ships, Tows
Solid ice cover thickness 30-50 cm	Ships of Ice Class 3 and higher	Ships of Ice Class 1 and Ice Class 2	Not Ice Class ships, Tows
Solid ice cover thickness more than 50 cm	Ships of Ice Class Arc4 and higher	Ships of Ice Class 2 and Ice Class 3	Not Ice Class ships, Ice Class 1, Tows

Captain's checklist

Before entering ice-covered waters:

- Comply with Safety Management System's procedures and check lists.
- Request the most updated ice chart available, convoy formation point (CFP) location and names of the icebreakers from your Agents in advance.
- Check that your VHF radio is operative, find out in advance the channel used by the icebreakers operating in the area.
- Check that the pipes on deck are drained of water.
- Check that the sounding and air pipes of the ballast tanks are emptied of water.
- Check that anchor wheels and other equipment, which may be used in ice conditions, are covered by adequate tarpaulins (to prevent icing).
- Keep the pilot ladder in a sheltered place and, before use, make sure it is not ice covered.
- Test the searchlights in advance.
- Move the anchors astern or place them onto deck if there is even a slight possibility that they may come into contact with the ice-breaker's towing notch. Any neglect in this respect will cause assistance to be delayed.
- Check that the propeller is completely below the water surface.
- Check that cooling water is available when navigating in ice.
- Avoid colliding with loose ice floes in high speed, check your open-water speed.
- Test water pumps and emergency equipments.
- Test emergency alarms.
- Be sure that ship's supplies of fuel, fresh water and provisions are enough for 20 days as minimum.

Ensure that your Officers also study the instructions and the training DVD issued by BIM (Baltic Icebreaking Management). It also may be found at the address: www.pasp.ru or www.baltice.org

Information on ice operations

The information about CMP, Icebreaker assistance, ice operations and areas of icebreaker assistance as well as information about vessels positions currently under icebreaker assistance and waiting icebreaker obtainable on:

Harbour Master Office, Sea Port “Bolshoy port of St. Petersburg” –

Tel. +7 812 245 16 75
fax: +7 812 327 40 21
e-mail: capsec@pasp.ru
web-site: www.pasp.ru

The Ice Operations Headquarters – 24 h (All Russian ports)

Tel. +7 812 680 19 30 emergency only
+ 7 812 680 19 77
+ 7 921 444 07 47
e-mail: shlo@pasp.ru

More information regarding the ports of St. Petersburg, Ust-Luga, Primorsk, Vysotsk and Vyborg can be found from the links below:

St. Petersburg:

http://www.pasp.ru/d/26909/d/bylaws_of_the_seaport_“bolshoy_port_st.-petersburg”.pdf

Ust-Luga:

http://www.pasp.ru/bylaws_of_the_seaport_of_ust-luga

Primorsk:

http://www.pasp.ru/bylaws_of_the_sea_port_of_primorsk

Vysotsk:

http://www.pasp.ru/bylaws_of_the_seaport_of_vysotsk

Vyborg:

http://www.pasp.ru/bylaws_of_the_sea_port_of_vyborg

Supplement

The estonian icebreaking service

Procedure for icebreaking

Regulation No. 265 of the Minister of Economic Affairs and Communications of 23 December 2003 This Regulation is established on the basis of § 50 (1) of the Maritime Safety Act (RT I 2002, 1, 1; 61, 375; 63,387).

1. Scope

1. The Regulation provides for the procedure for icebreaking and communication between port authorities, masters, ship agents and the Maritime Administration during the organisation of icebreaking.
2. The purpose of the Regulation is, in the event waterways become ice covered, to ensure that vessel traffic bound to and from the ports referred to in clause 3(1) of the Regulation is organised in a way that is as safe and effective as possible during icebreaking period.

2. Period of icebreaking

The beginning and the end of icebreaking works are established by the Director General of the Maritime Administration proceeding from the ice conditions.

3. Ports serviced by icebreakers

1. Ports that are serviced by state icebreakers are Muuga Harbour, harbours of Tallinn and Kopli Bay, Paldiski North Harbour, Paldiski South Harbour, Kunda Harbour and Sillamäe Harbour. The service area of these ports excludes the port water area. Pärnu Harbour is serviced from the open sea up to a point with coordinates 58°21',4N and 24°27',0 E.
2. The port authority may, in concordance with the Maritime Administration, perform ice-breaking independently using port's technical and financial resources for that purpose.
3. When organising icebreaking, the port authority shall be guided by the requirements established in legislation to ensure safe vessel traffic and inform the Winter Navigation Section of the Maritime Administration (hereinafter Winter Navigation Section) of the process of icebreaking.

4. Organisation of icebreaking

1. Icebreaking shall be organised by the Maritime Administration.
2. The Director General of the Maritime Administration may by his directive convene the Ice Information Centre as an advisory body.
3. The directives of the Director General of the Maritime Administration concerning the organisation of icebreaking shall be published in “Notices to Mariners”, via NAVTEX and on the homepage of the Maritime Administration.

Assistance of winter navigation

5. Restrictions

Taking into account the real situation of the existing ice conditions, the Director General of the Estonian Maritime Administration may, during the period of winter navigation, establish restrictions upon the ships which are assisted by icebreaker service, taking into account their ice class, the power of their main engines, or other details if necessary. Likewise, the Director General has the right to stop icebreaker operations in any port, informing about it the owner of the port concerned, the master of the ship concerned, and the ship agent concerned, and ensuring the departure of ships which have finished their operations in port, the real situation of the existing ice conditions permitting.

6. Ordering the service of icebreaker

1. The Winter Navigation Section is operationally responsible for icebreaking service:
phone: +372 620 5707
fax: +372 620 5766
e-mail: winternavigation@vta.ee
2. In order to request for icebreaker services through ship's agent or, in the absence of an agent, through the shipowner, the master of a ship in need of icebreaker shall submit the following information to the Winter Navigation Section at least 12 hours before a planned departure from a port or 24 hours before the arrival at a defined assembly point:
 1. date of sending the order;
 2. name of the ship;
 3. call sign;
 4. flag state;
 5. length overall (m);
 6. breadth of ship (m);
 7. maximum draught and draught when navigating in ship convoy (m);
 8. depth moulded (m);

9. gross tonnage (GT);
 10. main propulsion power (kW) and the number of main engines;
 11. speed in normal conditions (ice conditions excluded) (knots);
 12. displacement when navigating in convoy;
 13. classification society;
 14. ice class;
 15. dangerous cargo;
 16. port of departure;
 17. port of destination;
 18. date of the arrival at assembly point or departure from port;
 19. time of the arrival at assembly point or departure from port;
 20. name and signature of ship's agent of shipowner;
 21. contact information on ship's agent or shipowner.
3. The masters of passenger ships performing regular service in ports serviced by an icebreaker shall submit the order through ship's agent or, in the absence of the agent, through the shipowner to the Winter Navigation Section at least 12 hours before the need for icebreaking service.
 4. Ship's agent or, in the absence of the agent, the shipowner shall confirm or specify the request for icebreaker assistance at least 4 hours before the time of arrival specified in the order, confirming also the preparedness of tugs and pilots if necessary.
 5. In the event the ship is not ready to go to sea by the specified date or a necessary tug or pilot is absent, the Winter Navigation Section may cancel the order. A new order shall be placed in accordance with the requirements set forth in this section.
 6. In the event the term of icebreaking assistance is delayed, the Winter Navigation Section shall inform the ship's agent or, in the absence of the agent, the shipowner at least 3 hours before the term specified in the order about the reasons for delay and a new term if possible.
 7. The following order of priority shall be applied to service ships with icebreakers:
 - 1) liners;
 - 2) other ships on the basis of the time of arrival or departure specified in the order and the written confirmation by the harbour master of the port of destination that is serviced by icebreakers.

Formation of ship convoy and navigation in convoy

1. Ship convoy (hereinafter convoy) shall be formed at a specified assembly point on the edge of ice or in an anchorage area of a port on the basis of received orders. If necessary, the master of the icebreaker may require the master of a ship to provide additional information on ship or cargo. The order of ships in convoy, as well as the need for towing, shall be specified by the master of the icebreaker.
2. Ships that are recognised as seaworthy by a classification society or the flag administration and have an ice class and propulsion power within the established limits shall be included in a convoy.
3. Ships that need icebreaker assistance to navigate in ice shall wait for the icebreaker at a point specified by the master of the icebreaker and shall not start navigating in ice without the permission from the master of the icebreaker.
4. The coordinates of assembly points shall be broadcast in TALLINN RADIO, via traffic channel TALLINN TRAFFIC and via NAVTEX.
5. The Winter Navigation Section shall provide ship's agent or, in the absence of the agent, the shipowner with the following information at their request:
 - 1) point of formation of convoy;
 - 2) time of formation of convoy;
 - 3) other relevant information and specifications;
 - 4) additional information in the event the icebreaker is delayed.
6. Instructions and orders for navigation and communication in convoy shall be given by the master of the icebreaker.
7. The masters of ships navigating in convoy shall fulfil the orders from the master of the icebreaker and be ready to work astern without any delay or perform any other manoeuvre.
8. Ships navigating in convoy shall not pass each other without permission from the master of the icebreaker, except in order to avoid direct collision.
9. A ship that is assisted in close-coupled towing or is towed by the icebreaker shall not manoeuvre without permission from the master of the icebreaker. A ship towed by the icebreaker shall be ready to let go of the towing line and work full astern without delay.
10. In the event of a leakage or other damage, the master of a ship navigating in convoy shall immediately inform the master of the icebreaker thereof.
11. The master of the icebreaker may refuse to assist a ship whose master ignores his orders, and shall inform the master of the ship thereof. After such an incident, the master of the icebreaker has the right to leave such a ship in a safe place.

8. Ice-bound ships

1. Ships that have become ice-bound when trying to navigate in ice without permission from the master of the icebreaker shall be assisted when possible.
2. In the event of an emergency situation on board such ships, all possible assistance to save lives shall be rendered. Rescuing the ships and cargo shall be treated as property rescue operation.

9. Icebreaking assistance outside icebreakers service area

Icebreaker assistance outside the service area of icebreakers (water area between the established assembly points and the port of destination serviced by icebreakers) shall be provided for an additional fee according to the agreement between the Maritime Administration and the shipowner.



PÄRSKEJÄÄTÄMISHAVAINTOJA TARVITAAN

Ilmatieteen laitoksen Sääpäivystys laatii talviaikaan säätidotusten yhteyteen jäätämisarvotuksia kohtalaisesta, nopeasta tai erittäin nopeasta jään kertymisestä alusten rakenteisiin.

Avoin meri, pakkanen ja kovat tuulet ovat osatekijöitä jään kertymiseen alusten rakenteisiin. Jäätämiskausi alkaa Suomen merialueilla viimeistään joulukuussa. Varoitukset luetaan Turku-Radion kautta ja ne välitetään myös Navtex-järjestelmään ja ne ovat nähtävissä myös www.ilmatieteenlaitos.fi-sivustolla.

Havaintotiedon saanti pärskejäätämisestä on tärkeää. Havainnot kerätään Ilmatieteen laitoksen reaaliaikaiseen tietokantaan ja siitä saman tien edelleen meteorologin työasemalle nähtäväksi.

Meteorologit käyttävät niitä sekä oman ennusteensa verifiointiin että ennustuksen apuna. Näin havainnot

parantavat teille annettavaa palvelua. Tärkeää on myös saada tietoa, mikäli annettu ennuste jään kertymisestä alusten rakenteisiin on turha. Havainnoja pärskejäätämisestä saadaan ainoastaan aluksilta ja siksi tarvitsemme apuunne.

Havainnonkeruuta varten on tehty sähköinen lomake, joka löytyy Baltice.org -sivustolta. Lomakkeen voi täyttää suomeksi, ruotsiksi tai englanniksi. Lisäksi VTS-keskuksilla ja Turku-Radiolla on lomake käytössään ja he voivat välittää alusten antamat pärskejäätämishavainnot Ilmatieteen laitokselle.

Oloisimme iloisia, mikäli voisitte olla mukana pärskejäätämishavaintojen keruussa. Annamme mielellämme lisätietoa myös muista merenkulkuun liittyvistä palveluistamme.





CALL FOR OBSERVATIONS OF ICE ACCRETION

The Finnish Meteorological Institute (FMI) is responsible not only for giving wind forecasts and warnings for seafarers but also for giving warnings about the accretion of ice on ship superstructures. The warnings given pertain to Finnish territorial waters.

Ice accretion occurs when the sea is still open but the air temperature is clearly below zero. The warnings given range from moderate to severe or extremely severe icing. They can be heard in English via Navtex and Safety-Radio-Turku Radio in connection with other warnings. They are also posted on the website www.fmi.fi.

Observations of the ice accretion are very important. The FMI collects these observations from ships sailing in Finnish territorial waters, which report their observations voluntarily. The observations reported by the ships are collected and delivered real time to forecasters'

workstations, thus helping them to verify forecasts and giving them information on the icing situation. The result is better service. Observations reported by vessels are the only way we can obtain information about accretion, and that is why we need your help.

We kindly request you to assist by becoming an observer. We have prepared an electronic form for observers to use.

You can fill in the form with your observations in the website of *Baltice.org*. From this site you will find the form and also the instructions for sending it. You can also inform the VTS centers or Turku-Radio about the icing situation and ask them to fill in the form for you.

We will gladly provide more information about the collection of ice accretion observations and about other weather services for vessels.

Finnish Meteorological Institute

Customer Services

liikenne@fmi.fi

Erik Palménin aukio 1

P.O. Box 503 FI-00101 Helsinki

Tel. +358 29 539 1000

www.fmi.fi

ilmatieteenlaitos.fi

Average dates for setting Restrictions to navigation 2003/04 - 2016/17

Port/Restriction	I, II 2000	IA, IB 2000 IC, II 3000	IA, IB 2000	IA 2000	IA 4000	IA 4000 2000 (t)	IA 2000	IA, IB 2000	IA, IB 2000 IC, II 3000	I, II 2000	No restrictions
Tornio, Kemi, Oulu	20.12.	29.12.	7.1.	18.1.	12.2.	14.2.	27.4.	4.5.	4.5.	12.5.	17.5.
Raahe	1.1.	14.1.	19.1.	30.1.	17.2.	18.2.	22.4.	30.4.	14.4.	7.5.	14.5.
Kokkola	9.1.	17.1.	25.1.	11.2.	20.2.	25.2.	16.4.	17.4.	20.3.	21.4.	29.4.
Pietarsaari	9.1.	17.1.	25.1.	11.2.	20.2.	25.2.	15.4.	16.4.	20.3.	20.4.	29.4.
Vaasa	10.1.	18.1.	28.1.	14.2.	-	-	-	11.4.	14.3.	16.4.	22.4.
Kaskinen	21.1.	30.1.	12.2.	23.2.	-	-	-	2.4.	24.3.*	16.4.	8.4.
Pori	20.1.	19.2.	2.3.	1.3.	-	-	-	25.4.	4.4.*	3.4.	8.4.
Rauma	20.1.	19.2.	2.3.	1.3.	-	-	-	18.4.	4.4.*	3.4.	8.4.
Uusikaupunki	23.1.	28.2.	2.3.	1.3.	-	-	-	24.3.	4.4.*	3.4.	8.4.
Naantali	26.1.	20.2.	1.3.	-	-	-	-	-	7.4.	2.4.	6.4.
Turku	26.1.	20.2.	1.3.	-	-	-	-	-	7.4.	2.4.	6.4.
Hanko	26.1.	20.2.	1.3.	-	-	-	-	-	3.4.*	15.3.	1.4.
Koverhar	26.1.	6.2.	1.3.	-	-	-	-	-	3.4.*	15.3.	1.4.
Inkoo, Kantvik	26.1.	18.2.	24.2.	25.2.	-	-	-	21.3.	29.3.	23.3.	3.4.
Helsinki	26.1.	14.2.	24.2.	3.3.	-	-	-	27.3.	3.4.	23.3.	4.4.
Sköldvik	30.1.	13.2.	17.2.	28.2.	-	-	-	31.3.	12.3.	25.3.	6.4.
Loviisa	16.1.	26.1.	12.2.	24.2.	-	-	-	31.3.	30.3.	17.3.	11.4.
Kotka	16.1.	26.1.	12.2.	24.2.	-	-	-	31.3.	30.3.	17.3.	11.4.
Hamina	16.1.	26.1.	12.2.	24.2.	-	-	-	31.3.	30.3.	17.3.	11.4.

* IA, IB 1300 / IC, II 2000

In this table Kalajoki is following Raahe's or Kokkola's restrictions

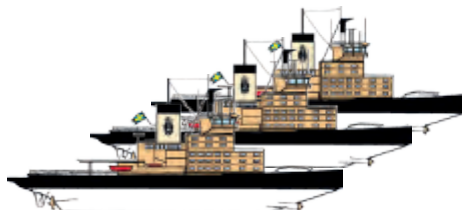
Swedish Maritime Administration

Icebreaker	Callsign	Telephone	E-mail
Ale	SBPQ	+46 (0) 31-33 44 952	bridge@ale.sjofartsverket.se
Atle	SBPR	+46 (0) 31-33 44 948	bridge@atle.sjofartsverket.se
Frej	SBPT	+46 (0) 31-33 44 940	bridge@frej.sjofartsverket.se
Oden	SMLQ	+46 (0) 31-33 45 511	bridge@ib-oden.se
Ymer	SDIA	+46 (0) 31-33 44 944	bridge@ymer.sjofartsverket.se
Thetis	5BMW4	+358 40 529 48 86	tug.thetis@alfonshakans.com
Baltica	SJOY	+46(0) 10 478 57 00	baltica@sjofartsverket.se
Scandica	SKFZ	+46(0) 10 478 57 71	scandica@sjofartsverket.se

All icebreakers listen to VHF Channel 16 and MF 2332 kHz



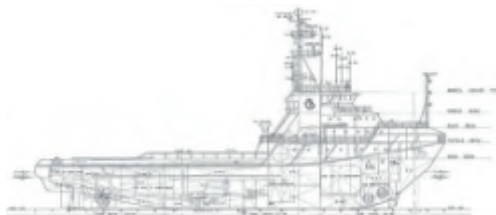
Oden 1988



Atle, Frej & Ymer 1974-1977



Ale 1973



Thetis 1983

Other partners in icebreaking cooperation: www.baltice.org



suomeksi



på svenska



in english

Julkaisija: Liikennevirasto
Postiosoite: PL 33, 00521 Helsinki

Utgivare: Trafikverket
Postadress: PB 33, 00521 Helsingfors

Publisher: Finnish Transport Agency
Address: P.O. Box 33, FIN-00521 Helsinki

Kansikuva/Pärbild/Cover photo: Liikennevirasto