



**ILMATIETEEN LAITOS**  
 METEOROLOGISKA INSTITUTET  
 THE FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE  
 JÄÄKARTTA ISKARTTA ICE CHART  
 N:o 79 17.2.2014

IL Jääpalvelu ISSN 1238-3724 (print) ISSN 1796-0186 (PDF)  
 Meriveden pintalämpötilän keskiarvo  
 Ylihuhtauskeskiarvo (1971-2000)  
 Sea surface mean temperature

**Yhteisjäätymät, yhteisjäätymät tai hyvin tiheä jää**  
 Consolidated, compact or very close ice (9-10/10)  
 Sammenfrosne, kompakt eller meget tæt drivs

**Alueittain tai rökkiöityneitä jää (suhdannantampek)**  
 Ruled or hummocked ice (number of ridges/hammocks)  
 Vallar og sprøttelag (s=vallarantampek)

**Päällekkäin ajautunut jää**  
 Ruled ice (C-concentration)  
 Högsjöten is

**Tiheä jää**  
 Close ice (7-8/10)  
 Tæt drivs

**Harva jää**  
 Open ice (4-6/10)  
 Spridd drivs

**Hyvin harva jää**  
 Very open ice (1-3/10)  
 Mycket spridd drivs

**Jään reunat tai jään raja**  
 Ice edge or ice boundary  
 Iskant eller isgräns

**Arvioitu jään reunat tai jään raja**  
 Estimated ice edge or boundary  
 Uppskattad isgräns eller iskant

**Veden lämpötilan tas-erokkyvä**  
 Watertemperature isotherm, °C  
 Valtemperatur isotherm, °C

**Mittaus jään paksuus**  
 Thickness measured in cm  
 Uppmättat isopjälck i cm

**Avovesi <1/10**  
 Open water  
 Öppet vatten

**Uusi jää**  
 New ice  
 Nysis

**Tasainen jää**  
 Level ice  
 Jämn is

**Kinnoja**  
 Fast ice  
 Fasta

**Sopivoy**  
 Window  
 Stampvall

**Halkema**  
 Fracture  
 Spricka

**Rulla**  
 Lead  
 Rik

**Hauras jää**  
 Rotten ice  
 Rotten is

**Jään kokonaiskonsentraatio (I/10)**  
 Total ice concentration (I/10)  
 Total iskoncentration (I/10)

**Ouhtauskonsentraatio (I/10)**  
 Dolkoncentration (I/10)  
 Dolkoncentration (I/10)

**Suhteellinen**  
 Stage of development  
 Stage of development

**Jään muoto/laatu**  
 Form of ice/Flakstørk  
 Form of ice/Flakstørk

**Symboli**  
 symbol cm symbol Ø m

**1 new size**  
 1 < 2  
 2 10-20  
 3 10-30  
 4 10-15  
 5 15-30  
 6 30-50  
 7 30-70  
 8 30-50  
 9 50-70  
 1.70-120

**1 < 2**  
 2-20  
 3 20-100  
 4 100-500  
 5 500-2000  
 6 2000-10000  
 7 > 10000  
 8 Fast ice  
 9 Not determined or unknown

**Symboli**  
 symbol cm symbol Ø m

**1 new size**  
 1 < 2  
 2 10-20  
 3 20-100  
 4 100-500  
 5 500-2000  
 6 2000-10000  
 7 > 10000  
 8 Fast ice  
 9 Not determined or unknown

**Koordinatointijärjestelmät**  
 Coordinating systems  
 Coordinating systems

Aluksen, joka on matkalla suomalaisen tai ruotsalaisen Merenkurkun tai Perämeren satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on 20 mpk ennen Nordvalenin majakkaa tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus Bothnia VTS:lle VHF-kanavalla 67.

Fartyg destinerade till finska eller svenska hamnar med trafikrestriktion i Kvarken och Bottnerskan, 20 nautiska mil före Nordvalens fyr, rapportera enligt instruksjonerna for vintersjöfarten till Bothnia VTS på VHF-kanal 67.

Vessels bound for Finnish or Swedish ports with traffic restrictions in the Quark or the Bay of Bothnia shall, 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse, report in accordance with the instructions for winter navigation to Bothnia VTS on VHF channel 67.

Aluksen, joka on matkalla Pohjanlahden satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on sivuittaessaan Svenska Björnin tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 84 tai puhelimitse +46 31 699 100.

Fartyg destinerade till hamnar med trafikrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av Svenska Björn, rapportera enligt instruksjonerna for vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 84 eller per telefon +46 31 699 100.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Aluksen, joka on matkalla Västernorrlands satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on sivuittaessaan Svenska Björnin tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 84 tai puhelimitse +46 31 699 100.

Fartyg destinerade till hamnar med trafikrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av Svenska Björn, rapportera enligt instruksjonerna for vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 84 eller per telefon +46 31 699 100.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Aluksen, joka on matkalla Västernorrlands satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on sivuittaessaan Svenska Björnin tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 84 tai puhelimitse +46 31 699 100.

Fartyg destinerade till hamnar med trafikrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av Svenska Björn, rapportera enligt instruksjonerna for vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 84 eller per telefon +46 31 699 100.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Aluksen, joka on matkalla Västernorrlands satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on sivuittaessaan Svenska Björnin tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 84 tai puhelimitse +46 31 699 100.

Fartyg destinerade till hamnar med trafikrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av Svenska Björn, rapportera enligt instruksjonerna for vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 84 eller per telefon +46 31 699 100.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Aluksen, joka on matkalla Västernorrlands satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on sivuittaessaan Svenska Björnin tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 84 tai puhelimitse +46 31 699 100.

Fartyg destinerade till hamnar med trafikrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av Svenska Björn, rapportera enligt instruksjonerna for vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 84 eller per telefon +46 31 699 100.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Aluksen, joka on matkalla Västernorrlands satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on sivuittaessaan Svenska Björnin tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 84 tai puhelimitse +46 31 699 100.

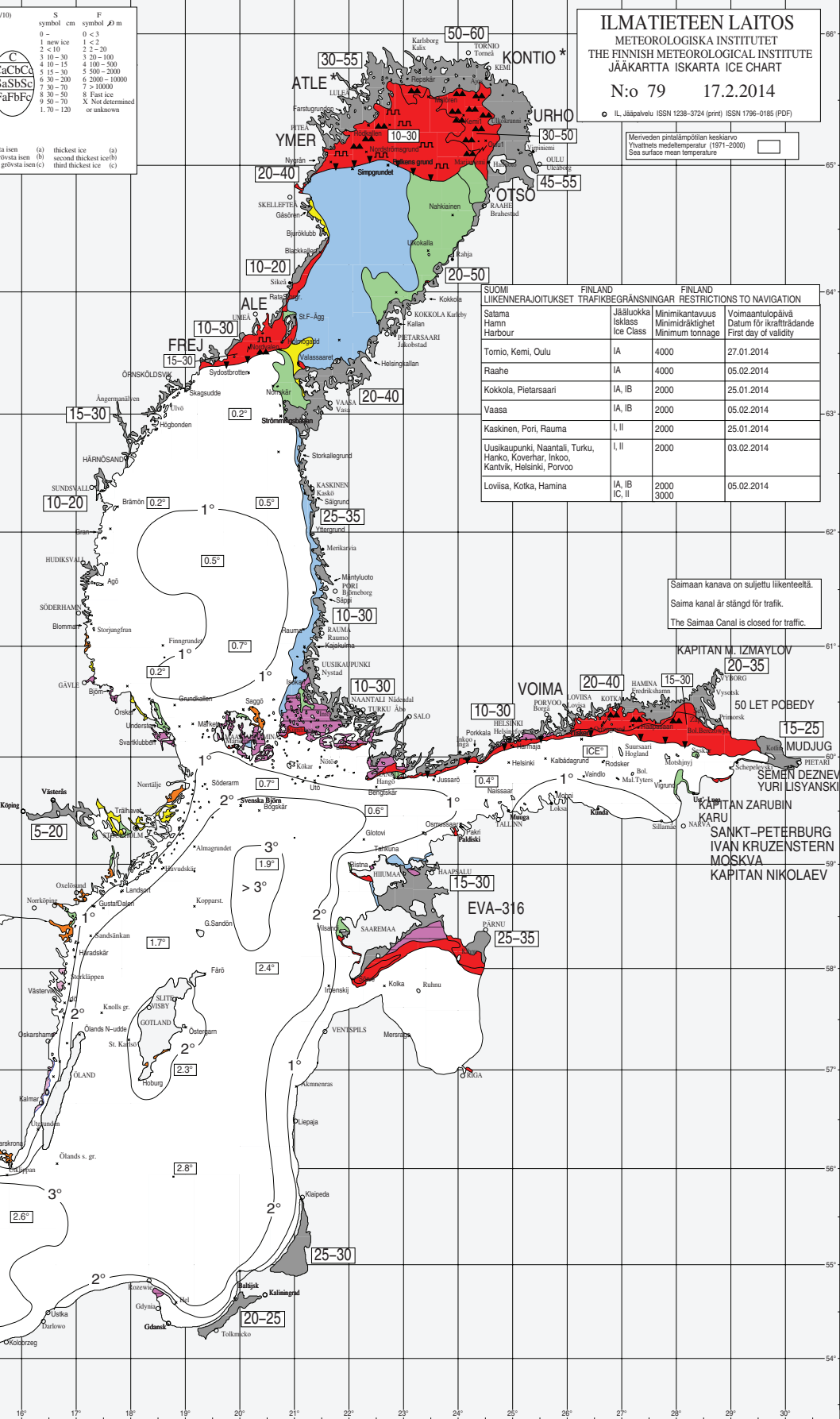
Fartyg destinerade till hamnar med trafikrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av Svenska Björn, rapportera enligt instruksjonerna for vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 84 eller per telefon +46 31 699 100.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Aluksen, joka on matkalla Västernorrlands satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on sivuittaessaan Svenska Björnin tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 84 tai puhelimitse +46 31 699 100.

Fartyg destinerade till hamnar med trafikrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av Svenska Björn, rapportera enligt instruksjonerna for vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 84 eller per telefon +46 31 699 100.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.



**LIKENNERAJOTUKSET TRAFIKBEGRÄNSNINGAR FINLAND RESTRICTIONS TO NAVIGATION**

Salama Hamn Harbour	Jääluokka Isklass Ice Class	Minimikantavuus Minimum tonnage	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity
Tornio, Kemi, Oulu	IA	4000	27.01.2014
Raahе	IA	4000	05.02.2014
Kokkola, Pietarsaari	IA, IB	2000	25.01.2014
Vaasa	IA, IB	2000	05.02.2014
Kaskinen, Pori, Rauma	I, II	2000	25.01.2014
Uusikaupunki, Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki, Porvoo	I, II	2000	03.02.2014
Loviisa, Kotka, Hamina	IA, IB IC, II	2000 3000	05.02.2014

Saimaan kanava on suljettu liikenteellä.  
 Saimaa kanal är stängd för trafik.  
 The Saimaa Canal is closed for traffic.

KAPITAN M. IZMAYLOV  
 20-35  
 KAPITAN ZARUBIN  
 15-25  
 SANKT-PETERBURG  
 IVAN KRUZENSTERN  
 MOSKVA  
 KAPITAN NIKOLAEV  
 25-35

# LIKENNERAJOTUKSET – TRAFIKRESTRIKTIONER – RESTRICTIONS TO NAVIGATION

SUOMI – FINLAND – FINLAND			
Satama Hamn Harbour	Jääluokka Isklass Ice Class	Minimi kantavuus Minimidräktighet Minimum tonnage	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity
Tornio, Kemi, Oulu	IA	4000	27.1.2014
Raahe	IA	4000	5.2.2014
Kokkola, Pietarsaari	IA, IB	2000	25.1.2014
Vaasa	IA, IB	2000	5.2.2014
Kaskinen, Pori, Rauma	I, II	2000	25.1.2014
Uusikaupunki, Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki, Porvoo	I, II	2000	3.2.2014
Loviisa, Kotka, Hamina	IC, II	3000	5.2.2014

RUOTSI – SVERIGE – SWEDEN			
Satama Hamn Harbour	Minimi kantavuus Minimidräktighet Minimum tonnage	Jääluokka Isklass Ice Class	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity
Karlsborg	4000	IA	2.2.2014
Luleå, Hara Holmen, Skelleftehamn	2000	IA	26.1.2014
Holmsund	2000	IB	26.1.2014
Rundvik, Husum, Örnsköldsvik, Ångermanälven	2000	II	26.1.2014
Härnösand – Skutskär	2000	II	2.2.2014
Lake Mälaren	1300 2000	IC II	14.2.2014
Lake Vänern och Göta älv	1300 2000	IC II	2.2.2014

VIRO – ESTLAND – ESTONIA			
Satama Hamn Harbour	Minimi koneteho Minimi maskineffekt Minimum engine power	Jääluokka Isklass Ice Class (Lloyd's)	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity
Pärnu	1600 kW	IC	28.1.2014

LATVIA – LETTLAND – LATVIA			
Satama Hamn Harbour	Minimi koneteho Minimi maskineffekt Minimum engine power	Jääluokka Isklass Ice Class (Lloyd's)	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity

VENÄJÄ – RYSSLAND – RUSSIA			
The point of convoy formation is 60° 10.53'N 27° 46.51'E (buoy Nr. 4)			
From 20 <sup>th</sup> of January: tow boat-barges will not be assisted to <b>Vyborg</b> ; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.			
From 12 <sup>th</sup> of February, vessels without ice class may not navigate to <b>Vysotsk</b> . Vessels with ice class Ice 1(II) may navigate with icebreaker assistance only.			
From 5 <sup>th</sup> of February, only vessels with ice class Ice 2 (IC) may navigate to <b>Primorsk</b> .			
From 31 <sup>st</sup> of January, tow boat-barges will not be assisted to <b>St. Petersburg</b> ; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.			
From 29 <sup>th</sup> of January, vessels without ice class may navigate to <b>Ust-Luga</b> with icebreaker assistance only.			

PUOLA – POLEN – POLAND			
Satama Hamn Harbour	Minimi koneteho Minimi maskineffekt Minimum engine power	Jääluokka Isklass Ice Class	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity
Świnoujście - Szczecin	1700 kW	PRS-L4 (II)	27.1.2014

SAKSA – TYSKLAND – GERMANY			
Satama Hamn Harbour	Minimi koneteho Minimi maskineffekt Minimum engine power	Jääluokka Isklass Ice Class	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity
Stralsund, Wolgast and ports in the Greifswalder Bodden and Kleines Haff	-	-	11.2.2014
Northern approach to Stralsund, inner Bodeen water of Rügen, southern Peenestrom and Kleines Haff	-	-	11.2.2014

Aluksen, joka on matkalla suomalaisen tai ruotsalaisen Merenkurkun tai Perämeren satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on 20 mpk ennen Nordvalenin majakkaa tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus Bothnia VTS:lle VHF-kanavalla 67.

Fartyg destinerade till finska eller svenska hamnar med trafikrestriktion i Kvarken och Bottenviken ska, 20 nautiska mil före Nordvalens fyr, rapportera enligt instruktionerna för vintersjöfarten till Bothnia VTS på VHF-kanal 67.

Vessels bound for Finnish or Swedish ports with traffic restrictions in the Quark or the Bay of Bothnia shall, 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse, report in accordance with the instructions for winter navigation to Bothnia VTS on VHF channel 67.

Aluksen, joka on matkalla Pohjanlahden satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on sivuuttaessaan Svenska Björnin tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 84 tai puhelimitse +46 31 699 100.

Fartyg destinerade till hamnar med trafikrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av Svenska Björn, rapportera enligt instruktionerna för vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 84 eller per telefon +46 31 699 100.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.