



**C** = Jään kokonaiskonsentraatio (I/I0)  
 Total ice concentration (I/I0)

**CaCbCc** = Osittaiskonsentraatio (I/I0)  
 Partial concentration (I/I0)

**SaSbSc** = Jään paksuus  
 Stage of development

**FaFbFc** = Jään muoto/Laattujen koko  
 Form of ice/Flaotsize

S	symbol	cm	F	symbol	ft
0	—	0	0	< 3	
1	—	1	1	1	< 2
2	—	2	2	2	2-100
3	—	3	3	3	100-500
4	—	4	4	4	1000-5000
5	—	5	5	5	5000-20000
6	—	6	6	6	20000-100000
7	—	7	7	7	> 100000
8	—	8	8	8	Fast ice
9	—	9	9	9	X Not determined or unknown
10	—	10	10	10	—

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

**Co** = paksuin jää (a)  
 thickest ice (a)

**C1** = (a) grönvsta isen (a)  
 second thickest ice (b)

**C2** = (b) nästgrönvsta isen (b)  
 third thickest ice (c)

**C3** = (c) nästgrönvsta isen (c)  
 thinnest ice (c)

SUOMI LIKENNERAJOTUKSET	FINLAND TRAFIKBEGRÄNSNINGAR	FINLAND RESTRICTIONS TO NAVIGATION
Satama Hamn Harbour	Jääloukka Isklass Ice Class	Minimikantavuus Minimidrätighet Minimum tonnage
Tornio, Kemi, Oulu	IA, IB	2000
Raahen, Raaja	IA, IB IC, II	2000
Kokkola, Pietarsaari, Vaasa	IA, IB IC, II	2000
Loviisa, Kotka ja Hamina	I, II	2000
Saimaa ja Saimaan kanava	II	2000
Raahen, Raaja, Kokkola, Pietarsaari ja Vaasa	IA, IB	2000
Kaskinen	I, II	2000
Saimaan pohjoisosaa	IC	2000

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

Fartyg destinerade till finska eller svenska hamnar med trafikrestriktion i Kvarken och Bottniken ska, 20 nautiska mil före Nordvalen 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 sivuuttaessa Svenska Björnen 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 Björnen, 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 Björnen, 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 suomalaisen tai ruotsalaisen Merenkurkun tai Perämeren satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on 20 mpk ennen Nordvalen majakkaa tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus Bothnia VTS:lle VHF-kanavalla 67.

Fartyg destinerade till finska eller svenska hamnar med trafikrestriktion i Kvarken och Bottniken ska, 20 nautiska mil före Nordvalen 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 sivuuttaessa Svenska Björnen 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 Björnen, 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 Björnen, 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 suomalaisen tai ruotsalaisen Merenkurkun tai Perämeren satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on 20 mpk ennen Nordvalen majakkaa tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus Bothnia VTS:lle VHF-kanavalla 67.

Fartyg destinerade till finska eller svenska hamnar med trafikrestriktion i Kvarken och Bottniken ska, 20 nautiska mil före Nordvalen 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 sivuuttaessa Svenska Björnen 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 Björnen, 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 Björnen, 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 suomalaisen tai ruotsalaisen Merenkurkun tai Perämeren satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on 20 mpk ennen Nordvalen majakkaa tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus Bothnia VTS:lle VHF-kanavalla 67.

Fartyg destinerade till finska eller svenska hamnar med trafikrestriktion i Kvarken och Bottniken ska, 20 nautiska mil före Nordvalen 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 sivuuttaessa Svenska Björnen 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 Björnen, 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 Björnen, 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 suomalaisen tai ruotsalaisen Merenkurkun tai Perämeren satamaan, jossa on voimassa liikennerajoitus, on 20 mpk ennen Nordvalen majakkaa tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus Bothnia VTS:lle VHF-kanavalla 67.

Fartyg destinerade till finska eller svenska hamnar med trafikrestriktion i Kvarken och Bottniken ska, 20 nautiska mil före Nordvalen 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 sivuuttaessa Svenska Björnen 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 Björnen, 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 Björnen, 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 – 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, IB	2000	14.1.2015
Raahe, Rahja	IA, IB IC, II	2000 3000	12.1.2015
Kokkola, Pietarsaari, Vaasa	IA, IB IC, II	2000 3000	14.1.2015
Loviisa, Kotka, Hamina	I, II	2000	14.1.2015
Saimaa, Saimaan kanava	II	2000	30.12.2014
<b>Raahe, Rahja, Kokkola, Pietarsaari, Vaasa</b>	<b>IA, IB</b>	<b>2000</b>	<b>19.1.2015</b>
<b>Kaskinen</b>	<b>I, II</b>	<b>2000</b>	<b>19.1.2015</b>
<b>Kuopio, Siilinjärvi, Puhos, Joensuu</b>	<b>IC</b>	<b>2000</b>	<b>19.1.2015</b>

RUOTSI – SVERIGE – SWEDEN			
Satama Hamn Harbour	Minimi kantavuus Minimidräktighet Minimum tonnage	Jääluokka Isklass Ice Class	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity
Karlsborg – Skelleftehamn	2000 3000	IA, IB IC	5.1.2015
Holmsund	1300 2000	I II	5.1.2015
Ångermanälvén	2000	II	29.12.2014
Mälaren (Köping, Västerås)	1300 2000	I II	5.1.2015
<b>Karlsborg, Skelleftehamn</b>	<b>2000</b>	<b>IA, IB</b>	<b>21.1.2015</b>

VENÄJÄ – RYSSLAND – RUSSIA			
From 10 <sup>th</sup> of January, tugs and tow boat-barges are not assisted to Vyborg. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.			
From 13 <sup>th</sup> of January, tugs and tow boat-barges are not assisted to St.Petersburg. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.			
From 15 <sup>th</sup> of January, tugs and tow boat-barges will not be assisted to Vysotks. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.			

Aluksen, joka on matkalla suomalaisen tai ruotsalaiseen 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.

VIRO – ESTLAND – ESTONIA			
Satama Hamn Harbour	Minimi konetehe Minimi maskineffekt Minimum engine power	Jääluokka Isklass Ice Class (Lloyd's)	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity
Pärnu	1600 kW	1C	16.01.2015

PUOLA – POLEN – POLAND			
Satama Hamn Harbour	Minimi konetehe Minimi maskineffekt Minimum engine power	Jääluokka Isklass Ice Class	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity

SAKSA – TYSKLAND – GERMANY			
Satama Hamn Harbour	Minimi konetehe Minimi maskineffekt Minimum engine power	Jääluokka Isklass Ice Class	Voimaantulopäivä Datum för ikraftträdande First day of validity

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