FMI
SMHI

# ICE CHART
# Iskarta - Jääkartta

2021-03-10
No. 99

| Ice type<br>Istyp<br>Jäätyyppi | Concentration<br>Koncentration<br>Peittävyys |
|---|---|
| Ice free<br>Isfritt<br>Jäätön | - |
| New ice (< 5 cm)<br>Nyis (< 5 cm)<br>Uusi jää (< 5 cm) | 7 - 10/10 |
| Thin level ice (5-15 cm)<br>Tunn jämn is (5-15 cm)<br>Ohut tasainen jää (5-15 cm) | 9 - 10/10 |
| Fast ice<br>Fastis<br>Kiintojää | 10/10 |
| Rotten fast ice<br>Rutten fastis<br>Hauras kiintojää | - |
| Open water<br>Öppet vatten<br>Avovesi | < 1/10 |
| Very open ice<br>Mycket spridd drivis<br>Hyvin harva ajojää | 1 - 3/10 |
| Open ice<br>Spridd drivis<br>Harva ajojää | 4 - 6/10 |
| Close ice<br>Tät drivis<br>Tiheä ajojää | 7 - 8/10 |
| Very close or compact ice<br>Mycket tät / kompakt drivis<br>Hyvin tiheä ajojää | 9 - 9+/10 |
| Consolidated ice<br>Sammanfrusen drivis<br>Yhteenjäätynyt ajojää | 10/10 |
| 20-40<br>Ice thickness (cm)<br>Istjocklek (cm)<br>Jään paksuus (cm) | |

| Symbols<br>Symboler<br>Merkinnät | |
|---|---|
| | Brash ice barrier<br>Stampisvall<br>Sohjovyö |
| | Rafted ice<br>Hopskjuten is<br>Päällekkäin ajautunut jää |
| | Ridged or hummocked ice<br>Vallar eller upptornad is<br>Ahtautunut tai röykkiöitynyt jää |
| | Strips and patches<br>Strängar av drivis<br>Ajojäänauhoja |
| | Floebit, floeberg<br>Isbumling<br>Ahtojää- tai röykkiölautta |
| | Fracture<br>Spricka<br>Repeämä |
| | Fracture zone<br>Område med sprickor<br>Repeämävyöhyke |
| | Estimated ice edge<br>Uppskattad iskant<br>Arvioitu jään reuna |
| ATLE* | Icebreaker ( * coordinating)<br>Isbrytare ( * koordinerande)<br>Jäänmurtaja ( * koordinaattori) |
| 2° | Water temperature isotherm (°C)<br>Vattentemperaturisoterm (°C)<br>Veden lämpötilan tasa-arvokäyrä (°C) |
| 2,1° | Mean water temperature<br>Ytvattnets medeltemperatur<br>Meriveden pintalämpötilan keskiarvo<br>(1971 - 2000)<br>ICE = ice covered<br>täckt av is<br>jään peitossa |

**Restrictions to Navigation, SWEDEN**
**Trafikrestriktioner, Sverige – Liikennerajoitukset, Ruotsi**

| Port<br>Hamn<br>Satama | Min ice class<br>Min isklass<br>Min jääluokka | Min tonnage<br>Min tonnage<br>Min kantavuus | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|---|
| KARLSBORG-SKELLEFTEHAMN | IA | 4000 dwt | 2021-03-02 |
| HOLMSUND-ÖRNSKÖLDSVIK | IB | 2000 dwt | 2021-02-08 |
| ÅNGERMANÄLVEN | IB | 2000 dwt | 2021-02-06 |
| HÄRNÖSAND | IC | 2000 dwt | 2021-02-07 |
| SÖRÅKER-GRISSLEHAMN | II | 2000 dwt | 2021-03-04 |
| MÄLAREN | IC | 2000 dwt | 2021-02-22 |

Swedish Maritime Administration (Sjöfartsverket)

**Assistance Restrictions, FINLAND**
**Assistansrestriktioner, Finland  Avustusrajoitukset, Suomi**

| Port<br>Hamn<br>Satama | Minimum ice class and tonnage<br>Minsta isklass och tonnage<br>Vähimmäisjääluokka ja -kantavuus | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|
| Tornio, Kemi, Oulu, Raahe, Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari | IA, 4000 dwt | 2021-02-20 |
| Vaasa | IA, 2000 dwt | 2021-02-10 |
| Kaskinen, Kristiinankaupunki, Pori, Rauma, Uusikaupunki, Naantali, Turku | II, 2000 dwt | 2021-03-05 |
| Taalintehdas, Förby | II, 2000 dwt | 2021-03-09 |
| Hanko | - | 2021-03-09 |
| Koverhar, Lappohja, Inkoo, Kantvik, Helsinki, Sköldvik, Loviisa, Mussalo | II, 2000 dwt | 2021-03-09 |
| Kotka, Hamina | I, 2000 dwt | 2021-03-09 |

The Saimaa Canal is closed for traffic on 8.2.2021.
Saima kanal är stängd för trafik den 8.2.2021.
Saimaan kanava on suljettu liikenteeltä 8.2.2021.

Finnish Transport Infrastructure Agency (Väylävirasto)

ODEN* 25-45 POLARIS
30-60
TORNIO Torneå
KALIX Karlsborg
40-70
KEMI
YMER
LULEÅ
20-45
Farstugrunden
Malören
25-55
40-70
PITEÅ Haraholmen
Kemi
Oulu
KONTIO
10-40
Nygrån
Norrströmsgrund
Hailuoto Karlö
OULU Uleåborg
Falkens gr.
ATLE
Sumpgr.
40-50
SKELLEFTEÅ
25-45
RAAHE Brahestad
10-30
Gäsören
Nahkiainen
URHO
20-45
Björöklubb
Blackkallen
25-45
Ulkokalla
10-30
KALAJOKI
OTSO*
15-40
Sikeå
Rata Storgr.
FREJ
Kokkola
UMEÅ Holmsund
15-35
KOKKOLA Karleby
25-45
St. Fjäsgr.
15-35
Kallan
PIETARSAARI Jakobstad
SISU*
Holmögadd
Nordvalen
Valassgrgr.
Helsingkallan
10-30
ZEUS*
ÖRNSKÖLDSVIK
Sydostbrotten
Skagsudde
Nordskär
VAASA Vasa
Ångermanälven
Ulvöarna
30-50
20-40
Strömmingsbådan
Högbonden
15-30
15-35
1°
HÄRNÖSAND
Storkallegr.
10-30
KASKINEN Kaskö
SUNDSVALL
KRISTIINANKAUPUNKI Kristinestad
Brämön
0,1°
Sälgrund
Gran
Yttergrund
HUDIKSVALL
0,3°
10-25
2°
5-15
PORI Björneborg
1°
Säppi
SÖDERHAMN
Blommö
RAUMA Raumo
Rauma
Kajakulma
Finngrundet
0,4°
1°
UUSIKAUPUNKI Nystad
0,2°
Isokari Enskär
GÄVLE
Björn
NAANTALI Nådendal
TURKU Åbo
10-25
Örskär
Grundkallen
Saggö
Märket
ÖREGRUND
Ino
MARIEHAMN Mariehamn
Svartklubben
Kumlinge
HELSINKI Helsingfors
INKOO Ingå
KANTVIK
FÖRBY
Harmaja
Kalbådagr.
Tiiskeri
Haapasaari
Gogland
Suursaari
Moshnyi
Seskär
Kronštadt
Sepelevskij
Kolka
Kökar
Kolm Idö
HANKO Hangö
Helsinki
Porkkala
Rödsen
Bol. Tyters
SANKT-PETERBURG
Vaindloo
Mal. Tyters
Vigrund
Mohni
Bengtskär
Inkasaro
Naissaar
UST-LUGA
Muuga
Loksa
Kunda
Sillamäe
NARVA
Osmussaar
Pakri
TALLINN
Paldiski
Glotovi Tahkuna
Risna
HAAPSALU
PÄRNU
Vilsandi
Ihmla
Sõrve
Kolka
Irbenskij
Ruhnu
Mersrags
VENTSPILS
RIGA
Akmenrags
Liepaja
KLAIPEDA
Rozewie
Hel
Baltijsk
Kaliningrad
Gdynia
Gdansk
Tolkmicko
Ustka
Darlowo
Kolobrzeg
Swinoujscie
Szczecin
Ruden
Arkona
Hoburg
Fårö
VISBY
Östergarn
Ölands S gr.
Utklippan
KARLSKRONA
KARLSHAMN
Utgrunden
KALMAR
HALMSTAD
Hallands Väderö
Kullen
HÖGANÄS
HELSINGBORG
Hesselø
Aarhus
Hjälm
Tunö
Rösnäs
KØBENHAVN
MALMÖ
YSTAD
TRELLEB
Drogden
Stevns
Falsterborev
Hammer Odde
Rønne
Moen
Kolding
Romsö
Odense
Fehmarn Belt
Kiel
Gedser
Darsser Ort
Arkona
Warnemünde
Travemünde
Wismar
Aalborg
Anholt
Skagen
Hirtshals
Frederikshavn
Larsö
Nidingen
Fladen
Trubaduren
GÖTEBORG
Hätteberget
Måseskär
Dynabrott
Väderöbod
UDDEVALLA
LIDKÖPING
VÄNERSBORG
Megrundet
MARIESTAD
ÅMÅL
Tärnan
OTTERBÄCKEN
Larvik
GRUMS
KRISTINEHAMN
OSLO
VÄSTERÅS
KÖPING
NORRTÄLJE
Trälhavet
Söderarm
Svenska Björn
Bogskär
SÖDERTÄLJE
STOCKHOLM
Almagr.
Huvudskär
OXELÖSUND
Landsort
NORRKÖPING
Kopparst.
Gustaf Dalén
G.Sandön
Sandsänkan
Häradskär
Storkläppen
VÄSTERVIK
Idö
Knolls gr.
VISBY
OSKARSHAMN
Blå Jungfrun
Ölands N udde
St. Karlsö
Hoburg
Glotovi Tahkuna
Risna
Vilsandi
Sõrve
Irbenskij
Kolka
Ruhnu
Mersrags
VENTSPILS
RIGA
Akmenrags
Liepaja
KLAIPEDA
Rozewie
Hel
Baltijsk
Kaliningrad
Gdynia
Gdansk
Tolkmicko
Ustka
Darlowo
Kolobrzeg
Swinoujscie
Szczecin
Ruden
Arkona
Hoburg
Fårö
VISBY
Östergarn
Ölands S gr.
Utklippan
KARLSKRONA
KARLSHAMN
Utgrunden
KALMAR
HALMSTAD
Hallands Väderö
Kullen
HÖGANÄS
HELSINGBORG
Hesselø
Aarhus
Hjälm
Tunö
Rösnäs
KØBENHAVN
MALMÖ
YSTAD
TRELLEB
Drogden
Stevns
Falsterborev
Hammer Odde
Rønne
Moen
Kolding
Romsö
Odense
Fehmarn Belt
Kiel
Gedser
Darsser Ort
Arkona
Warnemünde
Travemünde
Wismar
Aalborg
Anholt
Skagen
Hirtshals
Frederikshavn
Larsö
Nidingen
Fladen
Trubaduren
GÖTEBORG
Hätteberget
Måseskär
Dynabrott
Väderöbod
UDDEVALLA
LIDKÖPING
VÄNERSBORG
Megrundet
MARIESTAD
ÅMÅL
Tärnan
OTTERBÄCKEN
Larvik
GRUMS
KRISTINEHAMN
OSLO
VÄSTERÅS
KÖPING
NORRTÄLJE
Trälhavet
Söderarm
Svenska Björn
Bogskär
SÖDERTÄLJE
STOCKHOLM
Almagr.
Huvudskär
OXELÖSUND
Landsort
NORRKÖPING
Kopparst.
Gustaf Dalén
G.Sandön
Sandsänkan
Häradskär
Storkläppen
VÄSTERVIK
Idö
Knolls gr.
VISBY
OSKARSHAMN
Blå Jungfrun
Ölands N udde
St. Karlsö
Hoburg
Fårö

# ASSISTANCE RESTRICTIONS – ASSISTANSRESTRIKTIONER – AVUSTUSRAJOITUKSET

## FINLAND – FINLAND – SUOMI

| Port<br>Hamn<br>Satama | Minimum ice class and tonnage<br>Minsta isklass och tonnage<br>Vähimmäisjääluokka ja -kantavuus | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|
| Tornio, Kemi, Oulu, Raahe, Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari | IA, 4000 dwt | 20.2.2021 |
| Vaasa | IA, 2000 dwt | 10.2.2021 |
| Kaskinen, Kristiinankaupunki Pori, Rauma, Uusikaupunki, Naantali, Turku | II, 2000 dwt | 5.3.2021 |
| Taalintehdas, Förby | II, 2000 dwt | 9.3.2021 |
| Hanko | — | 9.3.2021 |
| Koverhar, Lappohja, Inkoo, Kantvik, Helsinki, Sköldvik, Loviisa, Mussalo | II, 2000 dwt | 9.3.2021 |
| Kotka, Hamina | I, 2000 dwt | 9.3.2021 |
| The Saimaa Canal is closed for traffic on 8.2.2021.<br>Saima kanal är stängd för trafik den 8.2.2021.<br>Saimaan kanava on suljettu liikenteeltä 8.2.2021. | | |

## RUSSIA – RYSSLAND – VENÄJÄ

| Port<br>Hamn<br>Satama | Restriction<br>Restriktion<br>Rajoitus | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|
| Saint-Petersburg | Navigation of vessels without ice reinforcements only with an icebreaker.<br>Prohibition of sailing barge by tug. | 1.3.2021 |
| Vyborg, Vysotsk, Ust'-Luga | Navigation of vessels without ice reinforcements only with an icebreaker.<br>Vessels with ice class Ice 1 on their own or with an icebreaker.<br>Prohibition of sailing barge by tug. | 13.2.2021 |
| Primorsk | Navigation of vessels without ice reinforcements only with an icebreaker.<br>Vessels with ice class Ice 1 on their own or with an icebreaker.<br>Prohibition of sailing barge by tug. | 28.1.2021 |

## ESTONIA – ESTLAND – VIRO

| Port<br>Hamn<br>Satama | Min engine power<br>Minimimaskineffekt<br>Vähimmäiskoneteho | Ice class<br>Isklass<br>Jääluokka | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|---|
| Pärnu | 1200 kW | II | 8.3.2021 |
| Kunda, Sillamäe | — | — | 8.3.2021 |

## LATVIA – LETTLAND – LATVIA

| Port<br>Hamn<br>Satama | Restriction<br>Restriktion<br>Rajoitus | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|
| | | |

## LITHUANIA – LITAUEN – LIETTUA

| Port<br>Hamn<br>Satama | Restriction<br>Restriktion<br>Rajoitus | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|
| | | |

## SWEDEN – SVERIGE – RUOTSI

| Port<br>Hamn<br>Satama | Minimum ice class and tonnage<br>Minsta isklass och tonnage<br>Vähimmäisjääluokka ja -kantavuus | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|
| Karlsborg, Luleå, Haraholmen, Skelleftehamn, | IA, 4000 dwt | 2.3.2021 |
| Holmsund, Rundvik, Husum, Örnsköldsvik | IB, 2000 dwt | 8.2.2021 |
| Ångermanälven | IB, 2000 dwt | 6.2.2021 |
| Härnösand | IC, 2000 dwt | 7.2.2021 |
| Söråker, Sundsvall, Stocka, Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn, Orrskär, Norrsundet, Gävle, Skutskär, Öregrund, Hargshamn, Hallstavik, Grisslehamn | II, 2000 dwt | 4.3.2021 |
| Lake Mälaren | IC, 2000 dwt | 22.2.2021 |
| Kappelskär, Stockholm, Nynäshamn, Södertälje, Oxelösund, Norrköping, Västervik, Oskarshamn, Mönsterås, Kalmar, Bergkvara, Degerhamn | — | 1.3.2021 |
| Lake Vänern | — | 27.2.2021 |
| Trollhätte Canal, Göta river | — | 27.2.2021 |

## DENMARK – DANMARK – TANSKA

| Port<br>Hamn<br>Satama | Minimum ice class and tonnage<br>Minsta isklass och tonnage<br>Vähimmäisjääluokka ja -kantavuus | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|
| | | |

## GERMANY – TYSKLAND – SAKSA

| Port<br>Hamn<br>Satama | Min. engine power<br>Min. maskineffekt<br>Vähimmäiskoneteho | Ice class<br>Isklass<br>Jääluokka | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|---|
| Strelasund, eastern approach to Stralsund and fairway „Osttief" and northern Peenestrom | — | — | 26.2.2021 |

## POLAND – POLEN – PUOLA

| Port<br>Hamn<br>Satama | Min. engine power<br>Min. maskineffekt<br>Vähimmäiskoneteho | Ice class<br>Isklass<br>Jääluokka | First day of validity<br>Datum för ikraftträdande<br>Voimaantulopäivä |
|---|---|---|---|
| Szczecin, Zalew Szczeciński | — | — | 28.2.2021 |
| Szczecin-Swinoujscie | — | — | 28.2.2021 |

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply, shall when passing latitude 60° 00' N report their nationality, name, destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 78. This report can also be given directly by telephone to +46 10 492 7600.

Vessels bound for a Finnish or Swedish port in the Quark or in the Bay of Bothnia shall report to Bothnia VTS 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse (63° 32,15' N 20° 46,60' E) on VHF channel 67.

The traffic separation scheme in the Quark is temporarily out of use from 19th January.

Fartyg destinerade till hamnar med assistansrestriktion i Bottniska viken ska, vid passage av latituden 60° 00' N rapportera enligt instruktionerna för vintersjöfarten till ICE INFO på VHF-kanal 78 eller per telefon +46 10 492 7600.

Fartyg destinerade till finska eller svenska hamnar i Kvarken och Bottenviken ska, 20 nautiska mil före Nordvalens fyr (63° 32,15' N 20° 46,60' E), rapportera till Bothnia VTS på VHF-kanal 67.

Trafikseparereringssystemet i Kvarken är tillfälligt ur bruk från och med den 19 januari.

Aluksen, joka on matkalla Pohjanlahden satamaan, jossa on voimassa avustusrajoitus, on ylittäessään leveysasteen 60° 00' N tehtävä talviliikenneohjeen mukainen ilmoitus ICE INFO:lle VHF-kanavalla 78 tai puhelimitse +46 10 492 7600.

Aluksen, joka on matkalla suomalaiseen tai ruotsalaiseen Merenkurkun tai Perämeren satamaan, on 20 mpk ennen Nordvalenin majakkaa (63° 32,15' N 20° 46,60' E) tehtävä ilmoitus Bothnia VTS:lle VHF-kanavalla 67.

Reittijakojärjestelmä Merenkurkussa on tilapäisesti poissa käytöstä 19. tammikuuta alkaen.