**BLU-KODEN**

|  |
| --- |
| Regelverk for sikker lasting og lossing av bulkskip |

**MED BLU-HÅNDBOKEN**

**2011-UTGAVEN**



*Utgitt i 2011*

av DEN INTERNASJONALE SJØFARTSORGANISASJONEN

4 Albert Embankment, London SE1 7SR

[www.imo.org](http://www.imo.org/)

Trykt i Storbritannia av CPI Books Limited, Reading RG1 8EX



ISBN: 978-92-801-1530-7

|  |
| --- |
| IMP-publikasjon |
| Salgsnummer IA266E |

Copyright © Den internasjonale sjøfartsorganisasjon 2011

*Ettertrykk forbudt.*

*Ingen del av denne publikasjonen kan reproduseres, lagres i et gjenfinningssystem eller overføres i noen som helst form eller på noen som helst måte uten skriftlig forhåndstillatelse fra Den internasjonale sjøfartsorganisasjon.*

*Reproduksjons- eller oversettelsesrettigheter kan være tilgjengelige for denne tittelen.*

*Kontakt IMO Publishing for mer informasjon på* *copyright@imo.org**.*

Denne publikasjonen er utarbeidet på grunnlag av offisielle dokumenter fra IMO, og alle anstrengelser er gjort for å eliminere feil og gjengi originalteksten nøyaktig. Leseren gjøres oppmerksom på at det ved uoverensstemmelser er den offisielle IMO­teksten som gjelder.

B49559

**Innhold**

*Side*

[Forord v](#_Toc436910459)

[**Resolusjon A.862(20)** 3](#_Toc436910460)

[Regelverk for sikker lasting og lossing av bulkskip 3](#_Toc436910461)

[Innledning 5](#_Toc436910462)

[**Avsnitt 1** Definisjoner 6](#_Toc436910463)

[**Avsnitt 2** Skips og terminalers egnethet 7](#_Toc436910464)

[**Avsnitt 3** Prosedyrermellomskip *og* landførskipetsankomst 10](#_Toc436910465)

[**Avsnitt 4** Prosedyrer mellom skip og terminal før håndtering av last 14](#_Toc436910466)

[**Avsnitt 5** Lasting av last og håndtering av ballast 18](#_Toc436910467)

[**Avsnitt 6** Lossingavlastoghåndtering *av* ballast 19](#_Toc436910468)

[Vedlegg 1 Anbefalt innhold i informasjonsheftene om havnen og terminalen 22](#_Toc436910469)

[Vedlegg 2 Laste- eller losseplan 24](#_Toc436910470)

[Vedlegg 3 Felles sikkerhetsjekkliste for skip og land for lasting eller lossing av tørrbulkskip 27](#_Toc436910471)

[Vedlegg 4 Retningslinjer for utfylling av den felles sikkerhetsjekklisten for skip og land 30](#_Toc436910472)

[Vedlegg 5 Skjema for lastinformasjon for faste bulklaster 37](#_Toc436910473)

|  |
| --- |
| *BLU-koden med BLU-håndboken* |

*Side*

**BLU-håndboken**

**MSC/Circ.1160**

Håndbok om lasting og lossing av faste bulklaster for terminalrepresentanter 41

Forord 43

Innledning 45

**Avsnitt 1** Definisjoner 47

**Avsnitt 2** Skips og terminalers egnethet 49

**Avsnitt 3** Prosedyrer mellom skip og land før skipets ankomst 57

**Avsnitt 4** Prosedyrer mellom skip og terminal før lasting/lossing 65

**Avsnitt 5** Lasting av last og håndtering av ballast 73

**Avsnitt 6** Lossing av last og håndtering av ballast *77*

Bilag 1 Utveksling av informasjon mellom skip og land før ankomst 85

Bilag 2 Unngåelse av skade under håndtering av last 89

Bilag 3 Reparasjon av skade som oppstår ved lasting og
lossing 95

Bilag 4 Opplæring av terminalpersonell involvert
i lasting og/eller lossing av bulkskip 97

Bilag 5 Farer 99

Bilag 6 Nødprosedyrer 103

**MSC1/Circ.1357**

Ytterligere betraktninger om sikker lasting av
bulkskip 104

## Forord

Sikkerheten for bulkskip er et av de viktigste spørsmålene IMO har behandlet de siste årene, og organisasjonen har, som et resultat av sitt arbeid, nylig innført en rekke nye sikkerhetstiltak for slike skip, med hensyn til både konstruksjon og drift. Regelverket for sikker lasting og lossing av bulkskip (BLU-koden) er ett slikt tiltak.

Underkomiteen for farlig gods, faste laster og containere (DSC), som er foruroliget over at skip som frakter faste bulklaster, fortsatt går tapt, noen ganger sporløst, og at omfattende tap av liv forekommer, og som erkjenner at en rekke ulykker har funnet sted som et resultat av uriktig lasting og lossing av bulkskip, utarbeidet på sin første sesjon (i februar 1996) et utkast til et regelverk for sikker lasting og lossing av bulkskip med sikte på å forebygge slike ulykker.

Regelverket ble gjennomgått av sjøsikkerhetskomiteen (MSC) på dens sekstisjette sesjon (i juni 1996) og av DSC på dens andre sesjon (i februar 1997) og ble deretter godkjent av MSC på dens sekstiåttende sesjon (i juni 1997). Til slutt ble det vedtatt av forsamlingen på dens tjuende sesjon (i november 1997) ved resolusjon A.862(20).

I resolusjonen henstilte forsamlingen til regjeringene å implementere BLU-koden så snart som mulig og å underrette IMO om enhver manglende overholdelse av reglene. Den henstilte videre til regjeringer som har terminaler for lasting og lossing av faste bulklaster på sitt territorium, å innføre regler for havner som slår fast.

* at terminaloperatørene må overholde de relevante IMO-kodene og -anbefalingene om samarbeid mellom skip og havn
* at terminaloperatørene må utpeke en "terminalrepresentant" som fastsatt i avsnitt 1.6 i vedlegget til resolusjon A.797(19)
* at skipsføreren til enhver tid er ansvarlig for sikker lasting og lossing av skipet, at skipsføreren skal bli enig med terminaloperatøren om de nærmere detaljene for lastingen eller lossingen, og at disse detaljene skal nedfelles i en avtalt laste- eller losseplan

|  |
| --- |
| *BLU-koden med BLU-håndboken* |

* at skipsføreren ved manglende overholdelse av de avtalte laste- eller losseplanene eller i andre situasjoner som setter sikkerheten for skipet i fare, har rett til å stanse lastingen eller lossingen
* at havnemyndighetene har rett til å stanse lasting eller lossing av faste bulklaster når sikkerheten for skipet som frakter lastene, er i fare.

BLU-koden, som gir veiledning til førere av bulkskip, terminaloperatører og andre berørte parter i sikker håndtering, lasting og lossing av faste bulklaster, må ses i sammenheng med regel VI/7 (Lasting, lossing og stuing av fast last i bulk) i SOLAS-konvensjonen av 1974, som endret ved resolusjon MSC.47(66).

Ytterligere endringer av BLU-koden ble vedtatt av sjøsikkerhetskomiteen på dens åttiandre og åttisjuende sesjon ved henholdsvis resolusjon MSC.238(82) og MSC.304(87).

Sjøsikkerhetskomiteen godkjente, på sin åttiende sesjon (11.–20. mai 2005) Håndbok om lasting og lossing av faste bulklaster for terminalrepresentanter, og sa seg enig i at veiledningen i håndboken ville imøtekomme behovet for risikostyringsløsninger, og henstilte til medlemsregjeringene, skipsredere, skipsoperatører og terminaler å ta veiledningen i bruk. Endringer av BLU-håndboken ble godkjent av sjøsikkerhetskomiteen på dens åttisjuende sesjon, jf. MSC.1/Circ.1356.

Sjøsikkerhetskomiteen erkjente behovet for ytterligere veiledning som kunne supplere regelverket for sikker lasting og lossing av bulkskip (BLU-koden), og vedtok ytterligere betraktninger om sikker lasting av bulkskip, jf. MSC.1/Circ.1357.

Bestemmelsene i regelverket må, når det er relevant, anvendes under behørig hensyntaken til bestemmelsene i IMSBC-koden.

#### BLU-koden

#### Regelverk for sikker lasting og lossing av bulkskip

# Resolusjon A.862(20)

*vedtatt 27. november 1997*

# Regelverk for sikker lasting og lossing av bulkskip

Forsamlingen,

SOM MINNER OM artikkel 15(j) i Konvensjon om Den internasjonale sjøfartsorganisasjon, som omhandler forsamlingens oppgaver når det gjelder regler og retningslinjer for sjøsikkerhet,

SOM VIDERE MINNER OM at den, ved resolusjonene A.713(17) og A.797(19), har vedtatt tiltak for å forbedre sikkerheten for skip som frakter faste bulklaster,

SOM OGSÅ MINNER OM at den, i resolusjon A.797(19), har anmodet sjøsikkerhetskomiteen (MSC) om å utføre sitt arbeid med sikkerheten for skip som frakter faste bulklaster, med høy prioritet, og å utarbeide, så snart som mulig, krav og anbefalinger, herunder standarder for evne til å holde seg flytende, standarder for utforming og bygging, ledelse og opplæring, driftsstandarder, krav om besiktigelser og krav til aspekter ved grensesnittet mellom skip og land,

SOM MERKER SEG at MSC, på sin sekstisjette sesjon, ved resolusjonen MSC.47(66), har vedtatt endringer av Den internasjonale konvensjonen om sikkerhet for menneskeliv til sjøs (SOLAS) av 1974, slik at konvensjonen nå omfatter en revidert regel 7 i kapittel VI om lasting og lossing av bulklast,

SOM VIDERE MERKER SEG at MSC, på sin sekstisjette sesjon, har godkjent MSC/Circ.743 om kommunikasjon mellom sjøfartsadministrasjoner og havnemyndigheter, der regjeringer som har terminaler for lasting og lossing av faste bulklaster på sitt territorium, bes om å innføre regler for havner som er i samsvar med punkt 5 i sirkulærets dispositive del,

SOM ER FORUROLIGET OVER at skip som frakter faste bulklaster, fortsatt går tapt, noen ganger sporløst, og at omfattende tap av liv forekommer,

SOM ER OPPMERKSOM PÅ at en rekke ulykker har funnet sted som et resultat av uriktig lasting og lossing av bulkskip, og at man ved å utvikle retningslinjer for sikker lasting og lossing kan hindre slike ulykker i å skje i framtiden,

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

SOM ERKJENNER behovet for å forbedre sikker lasting og lossing av bulkskip,

SOM VIDERE ERKJENNER at slike forbedringer kan oppnås ved at det etableres et samlet regelverk for sikker lasting og lossing av bulkskip,

SOM MENER at anvendelse av et slikt sikkerhetsregelverk vil bedre sjøsikkerheten,

SOM HAR BEHANDLET anbefalingen gitt av MSC på dens sekstisjette og sekstiåttende sesjon,

1. VEDTAR regelverket for sikker lasting og lossing av bulkskip, som er gjengitt i vedlegget til denne resolusjonen,
2. HENSTILLER til regjeringene å implementere dette regelverket så snart som mulig og å informere IMO om enhver manglende overholdelse av reglene,
3. HENSTILLER VIDERE til regjeringer som har terminaler for lasting og lossing av faste bulklaster på sitt territorium, å innføre regler for havner som slår fast

.1 at terminaloperatørene må overholde de relevante IMO-kodene og -anbefalingene om samarbeid mellom skip og havn,

.2 at terminaloperatørene må utpeke en "terminalrepresentant" som fastsatt i avsnitt 1.6 i vedlegget til resolusjon A.797(19),

.3 at skipsføreren til enhver tid er ansvarlig for sikker lasting og lossing av skipet, at skipsføreren skal bli enig med terminaloperatøren om de nærmere detaljene for lastingen eller lossingen, og at disse detaljene skal nedfelles i en avtalt laste- eller losseplan,

.4 at skipsføreren ved manglende overholdelse av de avtalte laste- eller losseplanene eller i andre situasjoner som setter sikkerheten for skipet i fare, har rett til å stanse lastingen eller lossingen,

.5 at havnemyndighetene har rett til å stanse lasting eller lossing av faste bulklaster når sikkerheten for skipet som frakter lasten, er i fare,

1. ANMODER MSC om regelmessig å gjennomgå dette regelverket og foreta endringer ved behov,
2. OPPHEVER MSC/Circ.690 og DSC/Circ.3.

**Regelverk for sikker lasting og lossing av bulkskip**

### Innledning

1. Dette regelverket for sikker lasting og lossing av bulkskip[[1]](#footnote-1) er utarbeidet av Den internasjonale sjøfartsorganisasjon med det formål å redusere tapet av bulkskip til et minimum.
2. Formålet med dette regelverket er å bistå de ansvarlige for sikker lasting eller lossing av bulkskip med å utføre sine funksjoner og å fremme sikkerheten for bulkskip.
3. Regelverket dekker hovedsakelig sikkerheten for skip som laster og losser faste bulklaster, og reflekterer aktuelle problemstillinger, beste praksis-retningslinjer og lovkrav. De mer generelle sikkerhets- og forurensningsspørsmålene, som dem som er dekket av SOLAS-, MARPOL- og lastelinjekonvensjonen, er ikke eksplisitt behandlet i dette regelverket.
4. Anbefalingene i dette regelverket gir veiledning til skipsredere, skipsførere, avskipere, operatører av bulkskip, befraktere og terminaloperatører i sikker håndtering, lasting og lossing av faste bulklaster. Anbefalingene er underlagt terminal- og havnekrav og nasjonalt regelverk. De ansvarlige for lasting og lossing av bulkskip må også være oppmerksom på slike regler og krav.
5. Skipsførere og terminaler som laster og losser faste bulklaster som innebærer kjemiske farer, bør også se SOLAS-konvensjonen kapittel II-2 og VII og MSC/Circ.675 (Anbefalinger om sikker transport av farlig last og tilknyttede aktiviteter i havneområder).
6. De enkelte terminalenes og havnemyndighetenes krav bør offentliggjøres i informasjonshefter om terminalen og havnen. Hva slags informasjon som vanligvis gis i slike informasjonshefter, er angitt i vedlegg 1. Informasjonsheftene gis til skipsførerne om mulig før eller ved ankomst ved havnen eller terminalen.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

1. Det anbefales å gjøre et eksemplar av dette regelverket tilgjengelig for alle skip, befraktere og terminaler for lasting eller lossing av bulklast, slik at anbefalinger om driftsrutiner er lett tilgjengelige, og slik at ansvarsforholdene kan slås fast.
2. Ved motstrid mellom dette regelverket og Det internasjonale regelverket for sikker transport av korn i bulk (Den internasjonale kornkoden), går bestemmelsene i Den internasjonale kornkoden foran.

# Avsnitt 1 *Definisjoner*

I dette regelverket gjelder følgende definisjoner:

1. *Høyde over vannet* betyr den vertikale avstanden fra vannets overflate til det høyeste punktet på masten eller antennen.
2. *Riktig teknisk betegnelse (bulk cargo shipping name, BCSN)* identifiserer en bulklast under sjøtransport. Når en last er oppført i IMSBC-koden, er lastens riktige tekniske betegnelse oppgitt med store bokstaver det aktuelle skjemaet ("schedule") eller i registret. Når en last er farlig gods i henhold til IMDG-koden (Det internasjonale regelverket for transport av farlig gods til sjøs), jf. definisjonen i regel VII/1.1 i SOLAS-konvensjonen, er riktig teknisk betegnelse varenavn ved transport ("proper shipping name").
3. *Kombinasjonsskip (OBO* eller *O/O)* betyr et skip som av konstruksjon likner på et konvensjonelt bulkskip, men som er utstyrt med rørledninger, pumper og nøytralgassanlegg, slik at det kan frakte oljelaster i bestemte rom.
4. *Transportsystem* betyr hele systemet for levering av last fra lageret eller mottakspunktet på land til skipet.

**1.5** *Varmearbeid* betyr bruk av åpen ild og flammer, elektroverktøy eller varme nagler, sliping, lodding, brenning, skjæring, sveising eller annet reparasjonsarbeid som involverer varme eller gnistdanning, og som kan medføre fare i eller nær brannfarlig atmosfære.

**1.6** *IMSBC-koden* betyr Det internasjonale regelverket for sikker frakt til sjøs av fast bulklast (International Maritime Solid Bulk Cargoes Code), jf. definisjonen i regel VI/1.1 i SOLAS-konvensjonen.

|  |
| --- |
| *Avsnitt 1, 2* |

1. *Varsellys for slagside* betyr lys som er synlige fra dekket, og som lyser opp når skipet får slagside.
2. *Skipsfører* betyr den som har kommandoen over skipet, eller en skipsoffiser som skipsføreren har utpekt.
3. *Tømming* betyr mengden last som tømmes gjennom én lukeåpning som ett skritt i lasteplanen, dvs. fra lasterøret plasseres over en lukeåpning, til det flyttes til en annen lukeåpning.
4. *Fast bulklast* betyr all last som ikke er flytende eller gassformig, og som består av en kombinasjon av partikler, granulert materiale eller materiale i større biter, generelt enhetlig i sin sammensetning, og som lastes direkte inn i lasterommene i et skip uten mellomliggende form for inneslutting.
5. *Terminalrepresentant* betyr en person som er utpekt av terminalen eller anlegget der skipet laster eller losser, og som har ansvaret for operasjoner som utføres av vedkommende terminal eller anlegg med hensyn til det aktuelle skipet.
6. *Trimming* (ved lasting) er delvis eller fullstendig planering av lasten i lasterommene ved hjelp av lasterør eller -renner, bærbare maskiner, utstyr eller manuelt arbeid.
7. *Trimming* (ved lossing) er sammenskuffing eller -skraping av mindre mengder last i lasterommene med mekaniske midler (for eksempel bulldosere) eller andre midler slik at lasten blir lettere å losse.
8. *Trimming* (av skipet) er tillegg, fjerning eller flytting av vekt i et skip for å oppnå nødvendig dypgående for og akter.

# Avsnitt 2 *Skips og terminalers egnethet*

**2.1** **Generelt**

**2.1.1** Alle skip anvist for lasting skal inneha gyldige lovpålagte sertifikater, herunder, hvis det kreves, godkjenningsbevis\* for skip som frakter farlig gods i fast form i bulk. Det anbefales at gyldighetsperioden for skipets sertifikater er lang nok til at sertifikatene forblir gyldige i laste-, reise- og lossetiden, og lang nok med tanke på forsinkelser ved anløp eller dårlig vær eller begge deler.

\* Gjelder for skip bygd 1. september 1984 eller tidligere.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

**2.1.2** Skipsrederen eller -operatøren skal, når den tilbyr et skip for en bestemt last eller tjeneste, påse at skipet

**.1** holdes i forsvarlig, sjødyktig stand

**.2** har et kompetent mannskap om bord

**.3** har minst én offiser om bord som er kyndig i språkene som brukes både i laste- og i lossehavnen, eller har en offiser tilgjengelig som er kyndig i engelsk

**.4** er fri for mangler som kan være til skade for sikker navigering, lasting eller lossing av skipet

1. Det er avgjørende at et skip som er valgt ut til å transportere en fast bulklast, er egnet for formålet. I vurderingen av om skipet er egnet, må det tas hensyn til terminalene der skipet skal laste eller losse.
2. Befrakteren og avskiperen skal, når de godtar et skip for en bestemt last eller tjeneste, påse at skipet

**.1** er egnet med tanke på atkomst til anleggene der det er meningen at skipet skal laste eller losse

**.2** ikke har lasthåndteringsutstyr som kan være til skade for sikkerheten ved laste- og losseoperasjonene

**2.2** **Skip**

**2.2.1** Skip anvist for bulklasting skal være egnet for lasten. Egnede skip skal være

**.1** værtette og effektive i alle henseender med tanke på de vanlige sjørisikoene og den planlagte reisen

**.2** utstyrt med en godkjent stabilitets- og lastebok som er skrevet på et språk som forstås av de involverte skipsoffiserene, og der man bruker vanlige uttrykk og forkortelser Hvis språket verken er engelsk, fransk eller spansk, skal det tas med en oversettelse til et av disse språkene.

**.3** utstyrt med lukeåpninger som er store nok til at lasten kan lastes, stues og losses på en tilfredsstillende måte

|  |
| --- |
| *Avsnitt 2* |

**.4** utstyrt med lukeidentifikasjonsnumrene som brukes i lastehåndboken og i laste- eller losseplanen. Disse numrenes plassering, størrelse og farge velges slik at de er lett synlige for operatørene av laste- eller losseutstyret.

1. Det anbefales at alle skip som er pålagt å foreta belastningsberegninger, har et godkjent lasteinstrument om bord for rask beregning av slike belastninger.
2. Alt framdrifts- og hjelpemaskineri skal være i god driftsmessig stand. Dekksutstyr som brukes i forbindelse med fortøynings- og ankringsoperasjoner, herunder ankre, kabler, fortøyninger, trosser og vinsjer, skal være driftsklart og i god stand.
3. Lukene, åpningssystemene for lukene og sikkerhetsinnretningene skal være i god driftsmessig stand og bare brukes til de formål de er konstruert for.
4. Varsellys for slagside skal, hvis skipet har slike, funksjonsprøves før lasting eller lossing.
5. Skipets eget lasthåndteringsutstyr skal være behørig sertifisert og vedlikeholdt og bare brukes under tilsyn av passende kvalifisert personell på skipet.

**2.3** **Terminaler**

**2.3.1** Terminaloperatører skal påse at de bare godtar skip som kan legge til ved anlegget på en sikker måte. I vurderingen av om et skip bør godtas, må det tas hensyn til:

**.1** vanndybden ved kaiplassen

**.2** skipets største mål

**.3** fortøyningsarrangementer

**.4** fendere

**.5** sikker atkomst

**.6** hindringer for laste- eller losseoperasjonene.

**2.3.2** Terminalens utstyr skal være behørig sertifisert og vedlikeholdt i samsvar med gjeldende nasjonale regler og/eller standarder, og skal betjenes bare av behørig kvalifisert og, eventuelt, sertifisert personell.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

**2.3.2.1** Hvis terminalen har utstyr for automatisk veiing, skal dette utstyret kalibreres med jevne mellomrom.

**2.3.3** Hver enkelt medarbeider ved terminalen skal ha opplæring i alle aspekter ved sikker lasting og lossing av bulkskip som er av relevans for ham.

**2.3.3.1** Opplæringen skal være utformet for å gi kjennskap til de generelle farene ved lasting, lossing og frakt av bulklaster og til de uheldige virkningene uriktige lasthåndteringsoperasjoner kan ha på skipets sikkerhet.

**2.3.4** Terminaloperatører skal påse at personell involvert
i laste- og losseoperasjoner får tilstrekkelig med hvile.

# Avsnitt 3 *Prosedyrer mellom skip og land før skipets ankomst*

**3.1** **Informasjonsutveksling: generelt**

1. Det er viktig at skipet får opplysninger om terminalen, slik at lastingen eller lossingen kan planlegges. På samme måte vil terminalen trenge informasjon om skipet for å kunne forberede lasting eller lossing av skipet. Det er viktig at informasjonen utveksles i tide til at forberedelsene kan finne sted.
2. Før lastingen igangsettes, skal skipsføreren og terminalrepresentanten komme til enighet om en endelig lasteplan med lastehastighet og rekkefølge for fordeling av lasten. Enigheten skal være basert på et av følgende alternativer:

**.1** Hvis det er angitt begrensninger eller restriksjoner på lasteprosedyrer i skipets lastehåndbok eller i trim- og stabilitetsboken eller begge steder, skal man basere seg på disse begrensningene eller restriksjonene.

**.2** Hvis det ikke foreligger slike restriksjoner som er nevnt i .1, og skipet har et godkjent lasteinstrument, skal lasteplanen utarbeides på lasteinstrumentet, og det skal foreligge en protokoll, slik at lastingen til enhver tid holdes innenfor de godkjente belastningsgrensene for skipet.

**.3** Hvis verken .1 eller .2 er mulig, skal en konservativ prosedyre følges.

|  |
| --- |
| *Avsnitt 3* |

1. Det skal gis opplysninger om eventuelle nødvendige reparasjoner som kan forsinke anløp eller igangsetting av lastingen eller lossingen, eller som kan forsinke skipets avreise når lastingen eller lossingen er fullført.
2. Skipsføreren skal påse at han mottar, fra avskiperen av lasten, de opplysningene om lastens art som kreves etter kapittel VI i SOLAS-konvensjonen av 1974 med endringer.\* Hvis det trengs ytterligere opplysninger, for eksempel om trimming eller kontinuerlig måling av vannet i lasten, skal skipsføreren informere terminalen om det.

**3.2** **Opplysninger skipet skal gi til terminalen**

**3.2.1** For at den skal kunne planlegge fordelingen av lasten og lastens tilgjengelighet i henhold til skipets lasteplan, må lasteterminalen gis følgende opplysninger:

**.1** Skipets beregnede ankomsttid (ETA) utenfor havnen skal oppgis så tidlig som mulig og ajourføres ved behov.

**.2** På tidspunktet for første ETA-melding skal skipet også gi følgende opplysninger:

**.2.1** navn, kjenningssignal, IMO-nummer, flaggstat og hjemsted

**.2.2** en lasteplan med angivelse av lastmengde, stuing etter luker, lasterekkefølge og hvilken mengde som skal lastes i hver tømming, forutsatt at skipet har nok informasjon til at det kan utarbeide en slik plan

**.2.3** dypgående ved ankomst og planlagt dypgående ved avgang

**.2.4** nødvendig tid for deballastering

**.2.5** skipets totale lengde, skipets bredde og lasteområdets lengde fra forre karm på forreste luke til aktre karm på akterste luke som det skal lastes last til eller losses last fra

**.2.6** avstanden fra vannlinjen til luken der lastingen eller lossingen skal begynne, og avstanden fra skipssiden til lukeåpningen

**.2.7** plasseringen av skipets fallrepstrapp

**.2.8** skipets høyde over vannet

\* Se MSC/Circ.663 og skjemaet for lastinformasjon, som er gjengitt i vedlegg 5.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

**.2.9** opplysninger om skipets laste- og losseutstyr og dets kapasitet

**.2.10** antall og type fortøyninger

**.2.11** andre opplysninger angående skipet terminalen måtte be om

**.3** Losseterminaler trenger de samme opplysningene om ETA, losseplan og skipet.

**3.2.2** Skip som ankommer ved laste- eller losseterminaler i delvis lastet tilstand, skal også underrette om

**.1** deplasement og dypgående ved anløp

**.2** tidligere laste- eller lossehavn

**.3** arten av og stuing av last som allerede er om bord, og, når det er faste bulklaster om bord, riktig teknisk betegnelse (BCSN), klasse etter IMSBC-koden og FN-nummer, når det er relevant

**.4** fordeling av lasten om bord, med angivelse av hvilken del av lasten som skal losses, og hvilken del som skal bli værende om bord

**3.2.3** Kombinasjonsskip (OBO eller O/O) skal gi følgende tilleggsopplysninger:

**.1** arten av de foregående tre lastene

**.2** dato og sted for tømming av forrige oljelast

**.3** opplysninger om innholdet i slopptanker og om hvorvidt de er helt nøytralisert og forseglet

**.4** dato, sted og navn på utstedende myndighet for det siste gassfrisertifikatet, som skal omfatte rørledninger og pumper\*

1. Så snart som mulig skal skipet bekrefte at alle lasterom som det skal lastes last inn i, er rene og frie for rester fra tidligere laster som kan være farlige i kombinasjon med lasten som skal lastes.
2. Informasjon om laste- og losseplanen og planlagt dypgående ved ankomst og avgang skal ajourføres løpende og oversendes terminalen når omstendighetene endrer seg.

\* Se kapitlet om kombinasjonsskip i ISGOTT (*International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals)* og særlig avsnittet om sjekklister ved lastbytte og avsnittet om lossing av bulklaster.

|  |
| --- |
| *Avsnitt 3* |

**3.3** **Opplysninger terminalen skal gi til skipet**

**3.3.1** Når den har mottatt skipets første melding om ETA, skal terminalen så snart som mulig gi skipet følgende opplysninger:

**.1** betegnelsen på kaiplassen der lasting eller lossing vil bli utført, og beregnet tid for anløp og fullføring av lasting eller lossing

**.2** laste- eller losseutstyrets egenskaper, herunder terminalens nominelle laste- eller lossehastighet og antall laste- eller lossehoder som skal brukes

**.3** særtrekk ved kaiplassen eller kaien som skipsføreren kan ha behov for å vite om, herunder plassering av faste og flyttbare hindringer, fendere, pullerter og fortøyningsarrangementer

**.4** minste vanndybde langs kaiplassen, og i innseilings- eller utseilingskanalene

**.5** densitet ved kaiplassen

**.6** største avstand mellom vannlinjen og oversiden av lukedeksler eller lukekarmer, avhengig av hva som er aktuelt for lasteoperasjonen, og største høyde over vannet

**.7** arrangementer for landganger og atkomst

**.8** hvilken side av skipet som skal ligge langs kai

**.9** største tillatte innseilingshastighet mot kaien og tilgang til taubåter, deres type og trekkraft på pullerter

**.10** lasterekkefølgen for forskjellige lastepartier, og eventuelle andre restriksjoner hvis egenskaper ved skipet gjør at det ikke er mulig å ta inn lasten i en hvilken som helst rekkefølge eller i et hvilket som helst rom

**.11** alle egenskaper ved lasten som skal lastes, som kan utgjøre en fare hvis lasten kommer i kontakt med last eller lastrester om bord

**.12** forhåndsopplysninger om planlagte lasthåndteringsoperasjoner eller endringer i eksisterende planer for håndtering av last

**.13** angivelse av om terminalens laste- eller losseutstyr er fast eller har begrenset bevegelighet

**.14** nødvendige fortøyninger

**.15** melding om uvanlige fortøyningsarrangementer

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

**.16** eventuelle restriksjoner på deballastering

**.17** største dypgående tillatt av havnemyndigheten

**.18** alle andre opplysninger angående terminalen skipsføreren ber om

1. Beregnet tid for anløp og avgang og minste vanndybde ved kaiplassen ajourføres løpende og oversendes skipsføreren etter hvert som ETA-meldingene mottas.
2. Terminalrepresentanten skal forvisse seg om at skipet så tidlig som mulig har fått opplysningene som er oppgitt i lasterklæringen i henhold til kapittel VI i SOLAS-konvensjonen av 1974 med endringer.

# Avsnitt 4 *Prosedyrer mellom skip og terminal før håndtering av last*

**4.1** **Prinsipper**

**4.1.1** Skipsføreren er til enhver tid ansvarlig for sikker lasting og lossing av skipet og skal inngå en laste- eller losseplan, der lastingen eller lossingen beskrives nærmere, med terminalrepresentanten. I tillegg skal skipsføreren påse

**.1** at sjekklisten i vedlegg 3 blir fylt ut i samråd med terminalen før lasting eller lossing igangsettes

**.2** at lasting eller lossing av last og tømming eller inntak av ballastvann utføres under ansvarshavende offisers kontroll

**.3** at fordelingen av last og ballastvann overvåkes under hele laste- eller losseprosessen for å sikre at skipets konstruksjon ikke overbelastes

**.4** at terminalrepresentanten gjøres oppmerksom på kravene som stilles til harmonisering av deballasterings- og lastehastighet for dette skipet

**.5** at ballastvannet tømmes med en hastighet som er i samsvar med den avtalte lasteplanen, og som ikke fører til oversvømmelse av kaien eller av nærliggende fartøyer

|  |
| --- |
| *Avsnitt 4* |

**.6** at det er nok offiserer og mannskaper om bord til å ta seg av justering av fortøyninger og for enhver normal situasjon eller nødsituasjon, og at mannskapet får oppfylt sitt behov for hvile

**.7** at laste- eller losseplanene er oversendt til terminalrepresentanten, og at man er enige om dem

**.8** at terminalrepresentanten gjøres oppmerksom på kravene til trimming av lasten

**.9** at relevant informasjon om lasten som skal losses (vedlegg 5), er mottatt, slik at sikker stuing og frakt blir mulig

**.10** at skip og land er enige om hvilke tiltak som skal iverksettes ved regn eller annet væromslag hvis lasten på grunn av sin art vil representere en fare ved væromslag

**.11** at det ikke utføres noe varmearbeid om bord på skipet mens skipet ligger ved kai, unntatt med terminalrepresentantens tillatelse og i samsvar med eventuelle krav fra havnemyndigheten.

**4.1.2** Terminalrepresentanten har ansvar for at lastingen eller lossingen skjer i samsvar med den lukerekkefølgen og de mengdene som er angitt i skipets laste- eller losseplan. I tillegg skal terminalrepresentanten:

**.1** fylle ut sjekklisten i vedlegg 3 i samråd med skipsføreren før lasting eller lossing igangsettes

**.2** ikke avvike fra laste- eller losseplanen uten å ha rådført seg med, og innhentet samtykke fra, skipsføreren

**.3** trimme lasten, ved lasting og lossing, i samsvar med skipsførerens krav

**.4** føre register over vekten og fordelingen av lasten som er lastet eller losset, og påse at vekten i lasterommet ikke avviker fra planen

**.5** gi skipsføreren navnet på avskiperens agent eller på de medarbeiderne ved terminalen som har ansvar for laste- eller losseoperasjonen, og som skipsføreren kommer til å ha kontakt med, og prosedyrene for å kontakte disse personene

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

**.6** unngå skade på skipet forårsaket av laste- eller losseutstyret, og underrette skipsføreren om skader som måtte oppstå:

**.7** påse at det ikke utføres noe varmearbeid om bord på eller i nærheten av skipet mens skipet ligger ved kai, unntatt med skipsførerens tillatelse og i samsvar med eventuelle krav fra havnemyndigheten

**.8** påse at det er enighet mellom skipsføreren og terminalrepresentanten på alle stadier av prosessen og med hensyn til alle sider ved laste- eller losseoperasjonen.

**4.2** **Prosedyrer**

**4.2.1** Følgende prosedyrer regnes som viktige med hensyn til lasting:

**.1** Både skipsføreren og terminalrepresentanten skal tilkjennegi at de er enige i lasteplanen, før lastingen igangsettes, ved å undertegne planen i de angitte feltene.

**.2** Skipsføreren skal, i den avtalte lasteplanen, oppgi rekkefølgen rommene vil bli lastet i, vekten av hver tømming, den totale vekten i hvert rom og, eventuelt, mengden last for fartøytrimmingsformål.

**.3** Terminalrepresentanten skal, når han har mottatt skipets første lasteplan (se 3.2.1) underrette skipsføreren om den nominelle lastehastigheten skipet kan forvente å motta lasten i, og beregnet tid for hver tømming.

**.4** Hvis det ikke er praktisk mulig for skipet å tømme alt ballastvannet før trimmingsstadiet i lasteprosessen, skal skipsføreren og terminalrepresentanten bli enige om når lastingen eventuelt må stanses, og hvor lenge stansen skal vare.

**.5** Lasteplanen skal utarbeides slik at det sikres at alle ballastpumpehastigheter og lastehastigheter blir tatt behørig hensyn til, slik at man unngår å overbelaste skroget.

**.6** Lastmengdene som må til for å oppnå avgangsdypgående og -trim, er beregnet under hensyntaken til at terminalens transportsystemer skal tømmes for last når lastingen fullføres. Terminalrepresentanten skal underrette skipsføreren om disse transportsystemenes nominelle kapasitet, og oppgi om det er nødvendig å tømme transportsystemet når lastingen fullføres.

|  |
| --- |
| *Avsnitt 4* |

**.7** Arrangementer for kommunikasjon mellom skipet og terminalen skal være slik at det er mulig å besvare anmodninger om opplysninger om lasteprosessen og å reagere raskt hvis skipsføreren eller terminalrepresentanten gir ordre om å stanse lastingen. Det må tas hensyn til fordelingen av last på transportsystemene og til reaksjonstiden ved nødstopp.

**4.2.2** Følgende prosedyrer regnes som viktige med hensyn til lossing:

**.1** Terminalrepresentanten skal, når han foreslår eller godtar den første losseplanen, underrette skipsføreren om den nominelle lossehastigheten og beregnet tid for hvert stadium av lossingen.

**.2** Skipsføreren skal opplyse om lasterommenes rekkefølge og vekten av lasten som skal losses på hvert stadium av lossingen.

**.3** Terminalrepresentanten skal gi skipet behørig varsel når det er planlagt å øke eller redusere antallet lossehoder.

**.4** Arrangementene for kommunikasjon mellom skip og terminal skal være slik at det er mulig å besvare anmodninger om opplysninger om losseprosessen og å reagere raskt hvis skipsføreren gir ordre om å stanse lossingen.

**4.3** **Gjennomføring**

1. Laste- eller losseplanen skal utarbeides ved hjelp av skjemaet gjengitt i vedlegg 2. I vedlegg 2 er det også gitt eksempler på bruk av dette skjemaet. Det er også mulig å bruke andre skjemaer, forutsatt at de inneholder opplysningene som kreves etter dette regelverket. Minstekravet er at de omfatter opplysningene som er omsluttet av en bred linje i skjemaet i vedlegg 2.
2. Laste- eller losseplanen skal bare endres når det har blitt utarbeidet en revidert plan og denne planen er godkjent og undertegnet av begge parter. Lasteplanene skal oppbevares av skipet og terminalen i seks måneder.
3. En kopi av den avtalte laste- eller losseplanen og eventuelle endringer av den skal deponeres hos rett myndighet i havnestaten.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

# Avsnitt 5 *Lasting av last og håndtering av ballast*

**5.1** **Generelt**

1. Når de avtaler lasteplanen, skal skipsføreren og terminalrepresentanten fastsette en metode for lastoperasjonene som sikrer at det ikke oppstår uønsket store belastninger på skroget, tanktoppen og tilknyttede konstruksjoner, og utveksle informasjon for å unngå at lasthåndteringsutstyr skader skipets konstruksjon.
2. Terminalrepresentanten skal, når lasten er tung, eller når de enkelte grabblastene er store, varsle skipsføreren om at det kan forekomme store lokale støtbelastninger på skipets konstruksjon til tanktoppen er fullstendig dekket av last, særlig når det er tillatt at lasten faller fritt fra stor høyde. Siden slike støt kan forårsake skade på skipets konstruksjon, skal det utvises spesiell varsomhet når man begynner å laste et lasterom.
3. Lasthåndteringsoperasjonen må overvåkes hele tiden, og det skal til enhver tid være effektiv kommunikasjon mellom terminal og skip, særlig under den endelige trimmingen av skipet.
4. Alle krav til trimmingen av lasten skal være i samsvar med prosedyrene i IMSBC-koden eller, eventuelt, Den internasjonale kornkoden.
5. For at de effektivt skal kunne overvåke framdriften i lasteoperasjonen, må både skipsføreren og terminalrepresentanten ha lett tilgjengelig informasjon om hvor mye som har blitt lastet til sammen, og hvor mye som har blitt lastet i hver tømming.
6. Når lastingen fullføres, skal skipsføreren og terminalrepresentanten skriftlig erklære at skipet har blitt lastet i samsvar med lasteplanen, herunder eventuelle avtalte avvik.

**5.2** **Skipets plikter**

**5.2.1** Skipsføreren skal underrette terminalrepresentanten om alle avvik fra deballasteringsplanen og andre forhold som kan påvirke lastingen.

**5.2.2** Skipet skal holdes på rett kjøl, eller slagsiden skal, hvis det av driftsmessige grunner er nødvendig med en viss slagside, holdes så liten som mulig.

|  |
| --- |
| *Avsnitt 5,6* |

**5.2.3** Skipsføreren skal sørge for nøye tilsyn med lastingen og med skipet under de siste stadiene av lasteprosessen. Skipsføreren skal underrette terminalrepresentanten når endelig trimming av skipet må begynne for at transportsystemet skal kunne tømmes.

**5.3** **Terminalens plikter**

1. Terminalrepresentanten skal underrette skipsføreren om endringer i den avtalte lastehastigheten og, etter hver tømming, om vekten som er lastet inn, og om at lastingen fortsetter i samsvar med den avtalte lasteplanen.
2. Skipet skal holdes på rett kjøl og med lasten fordelt slik at vridning i skipets konstruksjon unngås.
3. Terminalen skal bruke godt vedlikeholdt lastveiingsutstyr som er kalibrert slik at avviket fra påkrevd nominell mengde ikke blir større enn 1 % ved vanlige lastehastigheter. Terminalen skal hyppig overvåke vekten av lasten som lastes, og informere skipet, slik at vekten kan sammenliknes med lasteplanen og med skipets beregning på grunnlag av dypgangsmerker.

# Avsnitt 6 *Lossing av last og håndtering av ballast*

**6.1** **Generelt**

1. Når de blir enige om losseplanen, må skipsføreren og terminalrepresentanten fastsette en metode for lastoperasjonene som sikrer at det ikke oppstår uønsket store belastninger på skroget, tanktoppen og tilknyttede konstruksjoner, herunder eventuelle tiltak for å redusere og unngå skader på skipets konstruksjon forårsaket av lasthåndteringsutstyr.
2. Lossingen skal overvåkes hele tiden, og det skal til enhver tid være effektiv kommunikasjon mellom terminal og skip.
3. Når lossingen er fullført, skal skipsføreren og terminalrepresentanten skriftlig erklære at skipet har blitt losset i samsvar med den avtalte losseplanen, og at lasterommene er tømt og rengjort i samsvar med skipsførerens krav, og notere eventuelle skader på skipet man har oppdaget.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

1. For at de skal kunne opprettholde en effektiv overvåking av framdriften i henhold til losseplanen, må både skipsføreren og terminalrepresentanten ha lett tilgjengelig informasjon om hvor mye som har blitt losset til sammen, og hvor mye som har blitt losset pr. luke.
2. Ved ballastering av ett eller flere lasterom skal skipsføreren og terminalrepresentanten ta hensyn til muligheten for utslipp av brennbar damp fra rommene. Det skal tas egnede forholdsregler\* før varmearbeid tillates ved siden av eller over rommet/rommene.

**6.2** **Skipets plikter**

1. Skipsføreren skal underrette terminalrepresentanten om avvik fra ballasteringsplanen og om andre forhold som kan påvirke lossingen.
2. Ved igangsetting av lossingen og under alle stadiene av lossingen skal skipsføreren påse at det foretas hyppige kontroller for å sikre

**.1** at lasterom og andre lukkede rom er godt ventilert, og at ingen får gå inn i rommene før de er erklært sikre i samsvar med IMOs retningslinjer†

**.2** at lasten losses fra hvert rom i samsvar med den avtalte losseplanen

**.3** at ballasteringsoperasjonen gjennomføres i samsvar med den avtalte losseplanen

**.4** at skipet er forsvarlig fortøyd, og at det følges med på værforhold og innhentes lokale værmeldinger

**.5** at skipets dypgående leses av jevnlig for å overvåke framdriften i lossingen

**.6** at terminalrepresentanten varsles umiddelbart hvis losseprosessen har forårsaket skade eller en farlig situasjon eller vil kunne gjøre det

**.7** at skipet holdes på rett kjøl, eller at slagsiden, hvis det av driftsmessige grunner er nødvendig med en viss slagside, holdes så liten som mulig

**.8** at lossingen av babord side avpasses nøyaktig etter lossingen av styrbord side i samme rom for å unngå vridning i skipets konstruksjon

\* Se avsnittet om drift av kombinasjonsskip i ISGOTT *(International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals).*

† Se forsamlingens resolusjon A.864(20), Anbefalinger om entring av lukkede rom om bord på skip.

|  |
| --- |
| *Avsnitt 6* |

**6.2.3** Skipsføreren skal sørge for nøye tilsyn med de siste stadiene av lossingen, slik at man kan være sikker på at all lasten blir losset.

**6.3** **Terminalens plikter**

1. Terminalrepresentanten skal følge den avtalte losseplanen og rådføre seg med skipsføreren hvis det blir behov for å endre planen.
2. Skipet skal holdes på rett kjøl, eller slagsiden skal, hvis det av driftsmessige grunner er nødvendig med en viss slagside, holdes så liten som mulig.
3. Lossingen av babord side skal avpasses nøyaktig etter lossingen av styrbord side i samme rom for å unngå vridning i skipets konstruksjon.
4. Lossehastigheter og -rekkefølger skal ikke endres av terminalen uten at skipsføreren og terminalrepresentanten har snakket med hverandre og kommet til enighet om det.
5. Terminalrepresentanten skal underrette skipsføreren når lossingen av de ulike rommene betraktes som fullført.
6. Terminalen skal gjøre alle anstrengelser for å unngå skade på skipet forårsaket av losseutstyr eller utstyr til rengjøring av lasterom. Skader som måtte oppstå, skal rapporteres til skipsføreren og om nødvendig repareres. Hvis skaden vil kunne svekke skrogets konstruksjon eller vanntetthet eller skipets vesentlige tekniske systemer, skal administrasjonen eller en organisasjon anerkjent av den og rett myndighet i havnestaten underrettes, slik at de kan avgjøre om det er nødvendig med umiddelbar reparasjon, eller om reparasjonen kan utsettes. Uansett om man beslutter å utføre reparasjonen umiddelbart eller å utsette den, skal tiltaket som iverksettes, gjennomføres i tråd med kravene fra administrasjonen eller en organisasjon anerkjent av administrasjonen og av rett myndighet i havnestaten. Hvis det anses for å være nødvendig med umiddelbar reparasjon, skal den foretas til skipsførerens tilfredshet før skipet forlater havnen.
7. Terminalrepresentanten skal følge med på værforholdene og legge fram varsler om eventuelle lokalt dårlige værforhold for skipsføreren.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

# Vedlegg 1 Anbefalt innhold i informasjonsheftene om havnen og terminalen

**1** Det anbefales at informasjonshefter utarbeidet av terminaloperatører og/eller havnemyndigheter inneholder følgende informasjon om deres stedsspesifikke krav:

**1.1** **Informasjonshefter om havnen:**

**.1** havnens og terminalens beliggenhet

**.2** opplysninger om havnemyndigheten

**.3** radiokommunikasjonsprosedyrer og -frekvenser

**.4** krav til ankomstopplysninger

**.5** regler og prosedyrer for helse, immigrasjon, karantene og toll

**.6** relevante sjøkart og nautiske publikasjoner

**.7** losplikt

**.8** slepe- og taubåttjenester

**.9** anløps- og forankringsanlegg

**.10** nødprosedyrer for havnen

**.11** vesentlige kjennetegn ved været

**.12** tilgang på ferskvann, forsyninger, bunkere og smøremidler

**.13** opplysninger om hvor store skip havnen kan ta imot

**.14** største tillatte dypgående og minste vanndybde i navigeringskanaler

**.15** densitet i havnen

**.16** største tillatte høyde over vannet

**.17** krav til skipets dypgående og trim for navigering i vannveiene

**.18** informasjon om tidevann og strømmer av relevans for skipets bevegelser

**.19** restriksjoner på eller vilkår for tømming av ballastvann

**.20** lovfestede krav vedrørende losse- og lasterklæring

**.21** opplysninger om avfallsmottak i havnen

|  |
| --- |
| *Vedlegg 1* |

**1.2** **Informasjonshefter om terminalen:**

**.1** opplysninger om kontaktpersoner ved terminalen

**.2** tekniske data om kaiplassene og laste- eller losseutstyr

**.3** vanndybde ved kaiplassen

**.4** densitet ved kaiplassen

**.5** opplysninger om hvor små og store skip terminalen er utformet for å ta imot, herunder minste avstand mellom hindringer på dekk

**.6** fortøyningsarrangementer og tilsyn med fortøyningsliner

**.7** laste- eller lossehastigheter og avstander til utstyr

**.8** laste- eller losseprosedyrer og -kommunikasjon

**.9** bestemmelse av lastvekt med lastveiingsutstyr og undersøkelse av dypgående

**.10** vilkår for at terminalen skal kunne ta imot kombinasjonsskip

**.11** atkomst til og fra skip og kaiplasser eller kaier

**.12** nødprosedyrer for terminalen

**.13** erstatningsordninger

**.14** plassering av fallrepstrapp på landingsplassen

**.15** opplysninger om avfallsmottak ved terminalen

**1.3** **Informasjon til bruk ved svært kaldt vær**

Havner og terminaler som befinner seg i områder der det kan bli svært kaldt, skal underrette skipsførerne om hvor de kan få informasjon om drift av skip under slike forhold.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

# Vedlegg 2 Laste- eller losseplan

|  |  |
| --- | --- |
| **Eksempel på laste-/losseplan** | Laste- eller losseplanen skal være utarbeidet ved hjelp av et skjema som det som er vist nedenfor. Det er også mulig å bruke andre skjemaer, forutsatt at de dekker de vesentlige opplysningene, dvs. opplysningene som er omsluttet av den brede linjen i skjemaet nedenfor. |
| LASTE- ELLER LOSSEPLAN versjon | Dato | Fartøy | Reise nr. |
| Laste-/losse-havn | Last(er) | Lasten(e)s antatte stuingsfaktor | Ballastpumpehastighet | Densitet ved kaiplassen | Største tilgjengelige dypgående (HV) | Største høyde over vannet ved kaiplassen |
| Til/frahavn | Forrige last | Antall laste-/losseinnretninger | Laste-/lossehastighet | Største tilgjengelige dypgående (LV) | Største seilings- og ankomstdypgående |
| Tonn |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

 |
| Kvalitet |
| Sum | Kvalitet: | Tonn | Kvalitet | Tonn | Kvalitet | Tonn | Sum | Tonn |
| Tømming nr. | Last | Ballastoperasjoner | Nødvendig tid (timer) | Kommentarer | Beregnede verdier | Beregnede verdier | Observerte verdier |
| Rom nr. | Tonn | Dypgående | Maks | Høyde over vannet | Dypgående midt | Trim | Dypgående |
| For | Akter | BM\* | SK\* | For | Akter | Midt |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sum |  |  | Underskrift terminal | \*Bøyemomenter (BM) og skjærkrefter (SK) skal være uttrykt i prosent av største tillatte verdier i havnen for mellomliggende stadier og av største tillatte verdier til sjøs for det siste stadiet. Hvert skritt i laste-/losseplanen må, når det er relevant, gjennomføres innenfor de tillatte grensene for skjærkrefter på skrogbjelken, bøyemomenter og mengde pr. rom. Det er mulig at laste-/losseoperasjoner må avbrytes slik at det kan utføres ballastering eller deballastering for å holde de faktiske verdiene innenfor grensene. |
| DET MÅ IKKE AVVIKES FRA PLANEN UTEN FORHÅNDSGODKJENNELSE FRA OVERSTYRMANNENTømmingene nummereres 1A, 1B, 2A, 2B osv. ved bruk av to lasteinnretninger.Forkortelser: PI - pump inn GI - graviter inn F - full PU - pump ut GU - graviter ut TM – tomAlle felter innenfor boksen må være fylt ut så fullstendig som mulig. Feltene utenfor boksen er valgfrie. | Underskrift skip |
|  |

|  |
| --- |
| *Vedlegg 2* |

**Eksempler på utfylte skjemaer**

|  |  |
| --- | --- |
| **Eksempel på lasteplan** | Laste- eller losseplanen skal være utarbeidet ved hjelp av et skjema som det som er vist nedenfor. Det er også mulig å bruke andre skjemaer, forutsatt at de dekker de vesentlige opplysningene, dvs. opplysningene som er omsluttet av den brede linjen i skjemaet nedenfor. |
| LASTEPLAN versjon 1 | Dato 24.03.1996 | Fartøy BARBICAN | Reise nr. 044 |
| Laste-havn BOCA GRANDE | Last(er) JERNMALM | Lasten(e)s antatte stuingsfaktor | Ballastpumpehastighet 4000 t/t | Densitet ved kaiplassen 1,025 | Største tilgjengelige dypgående (HV) 17,88 m | Største høyde over vannet ved kaiplassen N/A |
| Tilhavn JAPAN F.O. | Forrige lastJERNMALM OG KULL | Antall laste-/losseinnretninger 1 | Laste-/hastighet 4500 t/t | Minste tilgjengelige dypgående (LV) 9,42 m | Største seilingsdypgående 17,88 m |
| Tonn |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | 10 | 9/4756 FINT | 8/7000 KLUMP | 7/7382 KLUMP | 6/6382 KLUMP | 5/6382 KLUMP | 4/6900 FINT | 3/5382 KLUMP | 2/5766 KLUMP | 1/3050 FINT |

 |
| Kvalitet |
| Sum: | Kvalitet: FINT 44706  | Tonn | Kvalitet: KLUMP = 98294 | Tonn | Kvalitet: | Tonn | Sum: 143000 | Tonn |
| Tømming nr. | Last | Ballastoperasjoner | Nødvendig tid (timer) | Kommentarer | Beregnede verdier | Beregnede verdier | Observerte verdier |
| Rom nr. | Tonn | Dypgående | Maks | Høyde over vannet | Dypgående midt | Trim | Dypgående |
| For | Akter | BM\* | SK\* | For | Akter | Midt |
| 1 | 4 | 10000 | GU ØVT 1 & 3 | 2,22 | FINT | 9,99 | 10,77 | 73 | 49 |  | 10,38 | 0,78 |  |  |  |
| 2 | 1 | 7000 | GU øvre forpigg PU rom 2 | 1,56 | FINT bytte rom 2 | 10,14 | 10,48 | 66 | 53 |  | 10,31 | 0,34 |  |  |  |
| 3 | 9 | 8000 | GU ØVT 5 PU akterpigg | 1,78 | FINT | 9,42 | 12,15 | 63 | 59 |  | 10,79 | 2,73 |  |  |  |
| 4 | 4 | 6900 | PU DB 1 | 1,53 | FINT | 10,12 | 12,50 | 80 | 43 |  | 11,31 | 2,38 |  |  |  |
| 5 | 9 | 6756 | PU DB 5 | 1,50 | FINT | 9,56 | 13,74 | 80 | 45 |  | 11,65 | 4,18 |  |  |  |
| 6 | 1 | 6050 | PU nedre forpigg GU ØVT 2 | 1,34 | FINT | 9,61 | 13,57 | 75 | 49 |  | 11,59 | 3,96 |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Bytte kvalitet til KLUMP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 7 | 10000 | GU rom 6 til 50 % | 2,22 | KLUMP | 8,94 | 14,38 | -58 | 55 |  | 11,66 | 5,43 |  |  |  |
| 8 | 5 | 10000 | PU rom 6 | 2,22 | KLUMP | 9,63 | 13,63 | -67 | 49 |  | 11,63 | 4,00 |  |  |  |
| 9 | 7 | 7382 | Tøm rom 6 med ejektor | 1,64 | KLUMP bytte rom 6 | 9,57 | 15,24 | -64 | 47 |  | 12,41 | 5,67 |  |  |  |
| 10 | 3 | 10000 | PU DB 2 & 3 | 2,22 | KLUMP | 10,41 | 14,65 | -49 | 38 |  | 12,53 | 4,24 |  |  |  |
| 11 | 8 | 10000 | GU ØVT 4 | 2,22 | KLUMP | 9,58 | 16,66 | -50 | 43 |  | 13,12 | 7,08 |  |  |  |
| 12 | 5 | 6382 | PU DB 4 | 1,42 | KLUMP | 10,28 | 16,24 | 58 | 37 |  | 13,26 | 5,96 |  |  |  |
| 13 | 8 | 6000 | Tøm med ejektor ved behov | 1,33 | KLUMP | 9,90 | 17,88 | 53 | 38 |  | 13,89 | 7,98 |  |  |  |
| 14 | 2 | 8000 | Tøm med ejektor ved behov | 1,78 | KLUMP | 12,51 | 16,68 | -65 | 46 |  | 14,60 | 4,17 |  |  |  |
| 15 | 6 | 9000 | Tøm med ejektor ved behov | 2,00 | KLUMP | 13,14 | 17,80 | 42 | -21 |  | 15,47 | 4,66 |  |  |  |
| 16 | 2 | 6000 | Tøm med ejektor ved behov | 1,33 | KLUMP | 15,06 | 16,98 | 33 | -14 |  | 16,02 | 1,92 |  |  |  |
| 17 | 6 | 7382 | Tøm ballastrør med ejektor  | 1,64 | KLUMP | 15,59 | 17,88 | 48 | -30 |  | 16,74 | 2,29 |  |  |  |
| 18 | 3 | 5382 | Steng av ballast | 1,20 | KLUMP | 16,95 | 17,54 | 44 | -27 |  | 17,02 | 0,59 |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Kontroller trim |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | 8 | 1000 |  | 0,22 | KLUMP | 16,94 | 17,72 | 49 | -30 |  | 17,33 | 0,79 |  |  |  |
| 20 | 2 | 1766 |  | 0,39 | KLUMP | 17,51 | 17,51 | 46 | -27 |  | 17,51 | 0,00 |  |  |  |
|  |  |  | UNDERSØKELSE AV DYPGÅENDE |  | SJØGÅENDE TILSTAND | 17,51 | 17,51 | 62 | -36 |  | 17,51 | 0,00 |  |  |  |
|  | SUM | 143000 |  |  | Signatur terminal  | \*Bøyemomenter (BM) og skjærkrefter (SK) skal være uttrykt i prosent av største tillatte verdier i havnen for mellomliggende stadier og av største tillatte verdier til sjøs for det siste stadiet. Hvert skritt i laste-/losseplanen må, når det er relevant, gjennomføres innenfor de tillatte grensene for skjærkrefter på skrogbjelken, bøyemomenter og mengde pr. rom. Det er mulig at laste-/losseoperasjoner må avbrytes slik at det kan utføres ballastering eller deballastering for å holde de faktiske verdiene innenfor grensene. |
| DET MÅ IKKE AVVIKES FRA PLANEN UTEN FORHÅNDSGODKJENNELSE FRA OVERSTYRMANNENTømmingene nummereres 1A, 1B, 2A, 2B osv. ved bruk av to lasteinnretninger.Forkortelser: PI - pump inn GI - graviter inn F - full PU - pump ut GU - graviter ut TM – tomAlle felter innenfor boksen må være fylt ut så fullstendig som mulig. Feltene utenfor boksen er valgfrie. | Underskrift skip  |
|  |

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Eksempel på losseplan** | Laste- eller losseplanen skal være utarbeidet ved hjelp av et skjema som det som er vist nedenfor. Det er også mulig å bruke andre skjemaer, forutsatt at de dekker de vesentlige opplysningene, dvs. opplysningene som er omsluttet av den brede linjen i skjemaet nedenfor. |
| LOSSEPLAN versjon | Dato **15.05.1996** | Fartøy **BARBICAN** | Reise nr. **044** |
| ~~laste-/lossehavn~~ | **CHIBA** | Last(er) |  **JERNMALM** | Lasten(e)s antatte stuingsfaktor | FINT 14 cft/t Klump 14 cft/t | Ballastpumpehastighet | Densitet ved kaiplassen | Største tilgjengelige dypgående (HV) | **17,35 m** | Største høyde over vannet ved kaiplassen | **60 m** |
| **6000 t/t** | **1,025** |
| ~~Til~~/Fra havn |  **BOCA GRANDE** | Forrige last | Antall ~~laste-/~~losseinnretninger | **2** | Laste-/lossehastighet | **1250 t/t pr. grabb** | Største tilgjengelige dypgående (LV) | **7,59 m** | Største seilings- og ankomstdypgående | **17 m** |
| **JERNMALM** |
| Tonn |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | 10 | 9 **14756 FINT** | 8 **16910 Klump** | 7 **17382 Klump** | 6 **16382 Klump** | 5 **16382 Klump**  | 4 **16900 FINT** | 3 **15382 Klump** | 2 **15470 Klump** | 1 **13050 FINT** |

 |
| Kvalitet |
| Sum | Kvalitet: **FINT = 44706** | Tonn | Kvalitet: **Klump = 44706** | Tonn | Kvalitet | Tonn | Sum: **142614** | Tonn |
| Tømming nr. | Last | Ballastoperasjoner | Nødvendig tid (timer) | Kommentarer | Beregnede verdier | Beregnede verdier | Observerte verdier |
| Rom nr. | Tonn | Dypgående | Maks | Høyde over vannet | Dypgående midt | Trim | Dypgående |
| For | Akter | BM\* | SK\* | For | Akter | Midt |
| 1 A | 2 | 15470 | GI DB 1 & 2 PI ØVT 2 | 13,2 | Klump rom 2 & 6 TM | 13,82 | 16,29 | -72 | 48 |  |  | 2,47 |  |  |  |
| 1 B | 6 | 16382 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 A | 5 | 10000 | GI DB 4 PI ØVT 4 | 8,0 | Klump | 13,44 | 14,54 | 71 | 56 |  |  | 1,10 |  |  |  |
| 2 B | 8 | 10000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 A | 3 | 9000 | GI DB 3  | 7,2 | Klump | 12,19 | 13,68 | 77 | 78 |  |  | 1,49 |  |  |  |
| 3 B | 7 | 9000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 A | 5 | 6382 | GI DB 5 | 5,5 | Klump rom 5 & 8 TM | 12,67 | 15,22 | 68 | 38 |  |  | 2,55 |  |  |  |
| 4 B | 8 | 6910 | PI rom 6 til [uleselig] |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 A | 3 | 6382 |  | 6,7 | Klump rom 3 & 7 TM | 11,05 | 13,94 | -91 | 59 |  |  | 2,89 |  |  |  |
| 5 B | 7 | 8382 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Undersøkelse av dypgående og bytte av kvalitet til FINT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 A | 1 | 6000 | PI ØVT 1 & 5 | 4,8 | FINT | 9,75 | 14,01 | 83 | 42 |  |  | 4,26 |  |  |  |
| 6 B | 9 | 6000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 A | 4 | 8756 |  | 7,0 | FINT | 9,38 | 10,64 | 80 | 52 |  |  | 1,26 |  |  |  |
| 7 B | 9 | 8756 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 A | 1 | 7050 | GI & PI nedre forpigg | 6,5 | FINT | 7,59 | 11,30 | 84 | -82 |  |  | 3,71 |  |  |  |
| 8 B | 4 | 8144 | PI øvre forpigg & ØVT 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Instruksjoner: | 1. Tøm rom nr. 6, og la det bli så rent som mulig. Rommet vil bli brukt til ballast under stadium 4.
 |  |  |
|  |  |  | 1. Grabb og bulldoserskjær må ikke komme borti skipets konstruksjon. Be førerne om å være spesielt varsomme.
 |  |  |
|  |  |  | 1. Merk at det er lensebrønn- og ejektorplater i akterhjørnene i hvert rom. Vær varsom i disse områdene.
 |  |  |
|  |  |  | 1. Eventuelle skader må rapporteres. Rommene må besiktiges når lossingen er fullført.
 |  |  |
|  |  |  |  |  | SJØGÅENDE TILSTAND | 7,59 | 11,30 | 84 | -82 |  |  | 3,31 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sum | 142614 |  | Underskrift terminal | \*Bøyemomenter (BM) og skjærkrefter (SK) skal være uttrykt i prosent av største tillatte verdier i havnen for mellomliggende stadier og av største tillatte verdier til sjøs for det siste stadiet. Hvert skritt i laste-/losseplanen må, når det er relevant, gjennomføres innenfor de tillatte grensene for skjærkrefter på skrogbjelken, bøyemomenter og mengde pr. rom. Det er mulig at laste-/losseoperasjoner må avbrytes slik at det kan utføres ballastering eller deballastering for å holde de faktiske verdiene innenfor grensene. |
| DET MÅ IKKE AVVIKES FRA PLANEN UTEN FORHÅNDSGODKJENNELSE FRA OVERSTYRMANNENTømmingene nummereres 1A, 1B, 2A, 2B osv. ved bruk av to lasteinnretninger.Forkortelser: PI - pump inn GI - graviter inn F - full PU - pump ut GU - graviter ut TM – tomAlle felter innenfor boksen må være fylt ut så fullstendig som mulig. Feltene utenfor boksen er valgfrie. | Signatur skip **A. Smith** |
|  |

|  |
| --- |
| *Vedlegg 3* |

# Vedlegg 3 Felles sikkerhetsjekkliste for skip og land for lasting eller lossing av tørrbulkskip

|  |  |
| --- | --- |
| Dato  |  |
| havn  | Terminal/kai  |
| Tilgjengelig vanndybde ved kaiplassen  | Minste høyde over vannet\*  |
| Skipets navn  |  |
| Ankomstdypgående (avlest/beregnet) Høyde over vannet  |
| Beregnet dypgående ved avgang Høyde over vannet  |

Skipsføreren og terminalsjefen eller deres representanter skal fylle ut sjekklisten sammen. De medfølgende retningslinjene angir hva det må tas hensyn til. Av hensyn til sikkerheten ved operasjonene må alle spørsmål besvares bekreftende, og det må krysses av i alle rutene. Hvis det ikke er mulig, må årsaken angis, og skip og terminal må bli enige om hvilke forholdsregler som skal tas. Hvis et spørsmål anses for ikke å være relevant, skal det angis med "N/A". Forklar eventuelt hvorfor spørsmål ikke er relevant.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **SKIP** | **TERMINAL** |
| 1. Er vanndybden ved kaiplassen og høyden over vannet tilstrekkelig til at lastoperasjonene kan gjennomføres? | 🞏 | 🞏 |
| 2. Er fortøyningsarrangementene tilpasset påvirkninger på stedet, fra tidevann, strømmer, vær, trafikk og langsliggende fartøyer? | 🞏 | 🞏 |
| 3. Kan skipet forlate kaiplassen når som helst i en nødsituasjon? | 🞏 | 🞏 |
| 4. Er atkomsten mellom skipet og kaien sikker?*Skjøttet av skipet/terminalen* (stryk det som ikke passer) | 🞏 | 🞏 |
| 5. Er det avtalte systemet for kommunikasjon mellom skip og terminal operativt?*Kommunikasjonsmetode*  *Språk*  *Radiokanaler/telefonnumre*  | 🞏 | 🞏 |

\* Begrepet *høyde over vannet* må tolkes med varsomhet. Hvis skipet er i en elv eller en elvemunning, menes vanligvis største mastehøyde med tanke på broer. Hvis skipet ligger ved kaiplassen, menes vanligvis tilgjengelig eller nødvendig høyde under laste- eller losseinnretningen.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **SKIP** | **TERMINAL** |
| 6. Er kontaktpersonene for operasjonene klart identifisert?*Skipets kontaktpersoner*  *Kontaktperson(er) på land*  *Sted*   | 🞏 | 🞏 |
| 7. Er det nok mannskaper om bord og tilstrekkelig bemanning på land med tanke på en nødsituasjon? | 🞏 | 🞏 |
| 8. Er eventuelle bunkringsjoperasjoner meddelt og avtalt? | 🞏 | 🞏 |
| 9. Er eventuelle planlagte reparasjoner av kai eller skip mens skipet ligger ved kai, meddelt og avtalt? | 🞏 | 🞏 |
| 10. Er det avtalt en prosedyre for rapportering og registrering av skader forårsaket av lastoperasjoner? | 🞏 | 🞏 |
| 11. Har skipet fått kopier av reglene for havnen og terminalen, herunder sikkerhets- og forurensningskrav og opplysninger om nødtjenester? | 🞏 | 🞏 |
| 12. Har avskiperen gitt skipsføreren opplysninger om egenskaper ved lasten i samsvar med kravene i kapittel VI i SOLAS-konvensjonen? | 🞏 | 🞏 |
| 13. Er atmosfæren sikker i lasterom og lukkede rom man vil kunne bli nødt til å ta seg inn i? Er gassdesinfiserte laster identifisert? Har skipet og terminalen blitt enige om behovet for atmosfæreovervåking? | 🞏 | 🞏 |
| 14. Har skipet/terminalen fått opplysninger om de ulike laste-/losseinnretningenes lasthåndteringskapasitet og endestillinger?*Lasteinnretning*  *Lasteinnretning*  *Lasteinnretning*   | 🞏 | 🞏 |
| 15. Er det utarbeidet en laste- eller losseplan for alle stadier av lastingen/deballasteringen eller lossingen/ballasteringen?*Et eksemplar er deponert hos*   | 🞏 | 🞏 |
| 16. Er lasterommene som skal lastes/losses, tydelig identifisert i laste- eller losseplanen? Viser laste- eller losseplanen hvilken rekkefølge som skal brukes, og hvilken kvalitet og vekt lasten som skal overføres, har? | 🞏 | 🞏 |
| 17. Har behovet for trimming av lasten i lasterommene blitt diskutert, og er metoden for og graden av trimmingen avtalt? | 🞏 | 🞏 |

|  |
| --- |
| *Vedlegg 3* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 18. Hvis ballastprogrammet kommer i utakt med lastoperasjonen, vil man måtte stanse lastoperasjonen til ballastoperasjonen har tatt igjen forspranget. Har både skipet og terminalen forstått og godtatt det? | 🞏 | 🞏 |
| 19. Er de planlagte prosedyrene for fjerning av lastrester i lasterommene under lossing forklart for skipet og godtatt av skipet? | 🞏 | 🞏 |
| 20. Er prosedyrene for endelig trimming av det lastende skipet fastsatt, og er man enige om dem?*Vekten terminalens transportsystem**kan bære*   | 🞏 | 🞏 |
| 21. Har terminalen blitt underrettet om hvor lang tid skipet trenger på å gjøre seg klart for seilas når lastarbeidet er fullført? | 🞏 | 🞏 |

|  |
| --- |
| DET OVVENNEVNTE AVTALES HERVED: |
| Klokkeslett  | Dato  |
|  |  |
| For skipet  | For terminalen  |
|  |  |
| Grad  | Stilling/tittel  |

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

# Vedlegg 4 Retningslinjer for utfylling av den felles sikkerhetsjekklisten for skip og land

Formålet med den felles sikkerhetsjekklisten for skip og land er å forbedre forholdene for samarbeid mellom skip og terminal og dermed forbedre sikkerheten ved operasjonene. Misforståelser forekommer, og feil kan bli gjort når skipsoffiserene ikke forstår hva terminalpersonellet har tenkt, eller når terminalpersonellet ikke forstår hva skipet kan og ikke kan gjøre på en sikker måte.

Sjekklisten skal fylles ut av skipet og terminalpersonellet i fellesskap. Da blir begge parter bedre i stand til å oppdage problemer og bedre rustet til å ta tak i problemene.

**1** ***Er vanndybden ved kaiplassen og høyden over vannet\* tilstrekkelig til at lastoperasjonene kan gjennomføres?***

Vanndybden må fastslås for hele området skipet vil ta opp, og terminalen må være oppmerksomme på skipets største høyde over vannet og største dypgående under operasjonene. Hvis skipet etter lasting har en dypgående som innebærer en liten klaring under kjølen ved avgang, skal skipsføreren undersøke saken og få bekreftet at planlagt dypgående ved avgang er sikker og egnet.

Skipet skal ha all tilgjengelig informasjon om densitet og forurensninger i vannet ved kaiplassen.

**2** ***Er fortøyningsarrangementene tilpasset påvirkninger på stedet, fra tidevann, strømmer, vær, trafikk og langsliggende fartøyer?***

Det skal tas behørig hensyn til behovet for egnet fendring. Skipet skal ligge godt fortøyd. Fortøyningene skal holdes spente, slik at skipet ikke kan bevege seg mens det ligger til kai. Det må følges med på skipets bevegelser som følge av tidevann, strømmer, passerende skip og den pågående operasjonen.

Ståltau og fibertau skal ikke brukes samtidig i samme retning, siden de har forskjellige elastiske egenskaper.

\* Begrepet *høyde over vannet* må tolkes med varsomhet. Hvis skipet er i en elv eller en elvemunning, menes vanligvis største mastehøyde med tanke på broer. Hvis skipet ligger ved kaiplassen, menes vanligvis tilgjengelig eller nødvendig høyde under laste- eller losseinnretningen.

|  |
| --- |
| *Vedlegg 4* |

**3** ***Kan skipet forlate kaiplassen når som helst i en nødsituasjon?***

Skipet skal normalt kunne bevege seg av egen kraft på kort varsel, med mindre det er avtalt med terminalrepresentanten og eventuelt havnemyndigheten at skipet kan immobiliseres.

I en nødsituasjon er det flere faktorer som kan hindre skipet i å forlate kaiplassen på kort varsel. Det kan for eksempel dreie seg om lavvann, uønsket stor trim eller dypgående, mangel på taubåter, manglende muligheter for navigering om natten, immobilisert hovedmaskin osv. Både skipet og terminalen må være oppmerksom på det hvis noen av disse faktorene gjør seg gjeldende, slik at det ved behov kan tas ekstra forholdsregler.

Det må, under hensyntaken til mulige risikoer, avtales hvordan kaiplassen skal forlates i en nødsituasjon. Hvis det blir behov for nødslepetau, skal det avtales hvor disse tauene skal plasseres, og hvordan de skal festes.

**4** ***Er atkomsten mellom skipet og kaien sikker?***

Atkomsten mellom skipet og kaien må være sikker og lovlig, og kan være tilveiebrakt av enten skipet eller terminalen. Den skal bestå av en egnet landgang eller fallrepstrapp med et ordentlig festet sikkerhetsnett under. Atkomstutstyret må skjøttes, siden det kan bli skadet som følge av varierende høyde og dypgående; hvem som skal ha ansvar for å skjøtte utstyret, avtales mellom skipet og terminalen og angis i sjekklisten.

Landgangen skal være plassert slik at den ikke ligger under området der lasten lastes eller losses. Den skal være godt opplyst i mørket. En livbøye med kasteline skal være tilgjengelig om bord på skipet nær landgangen eller fallrepstrappen.

**5** ***Er det avtalte systemet for kommunikasjon mellom skip og terminal operativt?***

Kommunikasjonen mellom ansvarshavende vaktoffiser på skipet og den ansvarlige på land skal være så effektiv som mulig. Hvilket kommunikasjonssystem som er valgt, og hvilket språk som skal brukes, samt nødvendige telefonnumre og/eller radiokanaler, skal være angitt i sjekklisten.

**6** ***Er kontaktpersonene for operasjonene klart identifisert?***

Kontrollpersonellet på skipet og ved terminalen må kommunisere effektivt med hverandre og med sine respektive arbeidsledere. Navnene deres skal være angitt i sjekklisten, eventuelt sammen med opplysninger om hvor de kan kontaktes.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

Målet bør være å hindre at det utvikler seg farlige situasjoner, men hvis det oppstår en slik situasjon, kan god kommunikasjon og kunnskaper om hvem som har riktig myndighet, være til hjelp for å håndtere den.

**7** ***Er det nok mannskaper om bord og tilstrekkelig bemanning på land med tanke på en nødsituasjon?***

Det er ikke mulig eller ønskelig å angi alle situasjoner som kan oppstå, men det er viktig at det er et tilstrekkelig antall personer om bord på skipet og ved terminalen under hele skipets liggetid til at man kan håndtere en nødsituasjon.

Signalene som skal brukes når det oppstår en nødsituasjon på land eller om bord, må forstås fullt ut av alle som er involvert i lastoperasjonene.

**8** ***Er eventuelle bunkringsjoperasjoner meddelt og avtalt?***

Den ansvarlige om bord for bunkring må angis, sammen med tidspunkt, leveringsmetode (slange fra land, bunkringslekter osv.) og plassering av bunkringspunkter om bord. Bunkringen skal samordnes med lastingen/lossingen. Terminalen skal bekrefte at de er enige i prosedyren.

**9** ***Er eventuelle planlagte reparasjoner av kai eller skip mens skipet ligger ved kai, meddelt og avtalt?***

Varmearbeid som involverer sveising, brenning eller bruk av åpen flamme, det være seg på skipet eller på kaien, kan kreve tillatelse. Hvis varmearbeid på dekk kan komme i konflikt med lastarbeid, må varmearbeidet og lastarbeidet samordnes.

Hvis skipet er et kombinasjonsskip, skal det foreligge et gassfrisertifikat (som også skal omfatte rørledninger og pumper) utstedt av en kjemiker godkjent av terminalen eller havnemyndigheten.

**10** ***Er det avtalt en prosedyre for rapportering og registrering av skader forårsaket av lastoperasjoner?***

Det må regnes med en del skader under lastoperasjoner. For at det ikke skal oppstå konflikter, må man før lastoperasjonen igangsettes, avtale en prosedyre for å registrere slike skader. En opphopning av småskader på stålkonstruksjonen kan forårsake en betydelig svekkelse av skipet. Det er derfor avgjørende at skader noteres, slik at de raskt kan repareres.

|  |
| --- |
| *Vedlegg 4* |

**11** ***Har skipet fått kopier av reglene for havnen og terminalen, herunder sikkerhets- og forurensningskrav og opplysninger om nødtjenester?***

Selv om skipets agent normalt vil ha gitt mye informasjon, skal skipet få et faktaark med denne informasjonen ved ankomst. Faktaarket skal inneholde alle lokale bestemmelser for tømming av ballastvann og vaskevann fra rengjøring av lasterom.

**12** ***Har avskiperen gitt skipsføreren opplysninger om egenskaper ved lasten i samsvar med kravene i kapittel VI i SOLAS-konvensjonen?***

Avskiperen skal for eksempel gi skipsføreren opplysninger om lastens kvalitet, partikkelstørrelse, mengde som skal lastes, stuingsfaktor og lastens fuktighetsinnhold. IMSBC-koden gir veiledning i denne forbindelse.

Skipet skal underrettes om alt materiale som kan forurense eller reagere med lasten, og skipet skal sørge for at lasterommene er frie for slikt materiale.

**13** ***Er atmosfæren sikker i lasterom og lukkede rom man vil kunne bli nødt til å ta seg inn i? Er gassdesinfiserte laster identifisert? Har skipet og terminalen blitt enige om behovet for atmosfæreovervåking?***

Rustdannelse på stålkonstruksjonen eller egenskaper ved en last kan føre til at det utvikler seg en farlig atmosfære. Det må tas hensyn til følgende: oksygensvinn i lasterom; virkningen av gassdesinfisering, det være seg av last som skal losses, eller av last som er i en silo i påvente av lasting, og som kan bli ledsaget av gass når den lastes inn i skipet, uten at skipet får noe varsel om det; og lekkasjer av gasser, det være seg giftige eller eksplosive, fra tilstøtende lasterom eller andre rom.

**14** ***Har skipet/terminalen fått opplysninger om de ulike laste-/losseinnretningenes lasthåndteringskapasitet og endestillinger?***

Antallet laste- eller losseinnretninger som skal brukes, må avtales, og begge parter må forstå hva innretningene er i stand til. Den avtalte største overføringshastigheten for hver laste-/losseinnretning skal angis i sjekklisten.

Laste- eller losseutstyrets endestillinger skal angis. Dette er vesentlig informasjon ved planlegging av lastoperasjoner ved kaiplasser der et skip må flyttes fra én posisjon til en annen under lastingen. Utstyret må alltid undersøkes, slik at man er sikker på at det er feilfritt og fritt for forurensning fra tidligere laster. Veieutstyrets nøyaktighet skal kontrolleres hyppig.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

**15** ***Er det utarbeidet en laste- eller losseplan for alle stadier av lastingen/deballasteringen eller lossingen/ballasteringen?***

Om mulig skal skipet utarbeide planen før ankomst. For at skipet skal kunne gjøre det, må terminalen gi det all den informasjonen det ber om til planleggingen. På skip der det er nødvendig med beregninger av strekkfasthet, skal planen ta hensyn til eventuelle bestemmelser om største tillatte bøyemomenter og skjærkrefter.

Planen skal avtales med terminalen, og et eksemplar oversendes for bruk av terminalens medarbeidere. Alle vakthavende offiserer om bord og arbeidsledere ved terminalen skal ha tilgang til et eksemplar. Ingen avvik fra planen må tillates uten samtykke fra skipsføreren.

I henhold til SOLAS-regel VI/7 må det deponeres et eksemplar av planen hos rette myndighet i havnestaten. Den som mottar planen, skal navngis i sjekklisten.

**16** ***Er lasterommene som skal lastes/losses, tydelig identifisert i laste- eller losseplanen? Viser laste- eller losseplanen hvilken rekkefølge som skal brukes, og hvilken kvalitet og vekt lasten som skal overføres, har?***

Den nødvendige informasjonen skal gis i skjemaet gjengitt i vedlegg 2 til dette regelverket.

**17** ***Har behovet for trimming av lasten i lasterommene blitt diskutert, og er metoden for og graden av trimmingen avtalt?***

En velkjent metode som vanligvis gir et tilfredsstillende resultat, er trimming med lasterør. Andre metoder er trimming med bulldosere, frontlastere, deflektorblader eller trimmemaskiner, og manuell trimming. Graden av trimming vil avhenge av lastens art og må være i samsvar med IMSBC-koden eller Den internasjonale kornkoden.

**18** ***Hvis ballastprogrammet kommer i utakt med lastoperasjonen, vil man måtte stanse lastoperasjonen til ballastoperasjonen har tatt igjen forspranget. Har både skipet og terminalen forstått og godtatt det?***

Alle parter foretrekker at lasten om mulig lastes eller losses uten opphold. Men hvis last- og ballastprogrammet kommer i utakt med hverandre, må skipsføreren beordre, og terminalen godta, en stans av lasthåndteringen for å unngå at man uforvarende overbelaster skipets konstruksjon.

|  |
| --- |
| *Vedlegg 4* |

I en lastoperasjonsplan er det ofte angitt lastkontrollpunkter, der man også vil kunne forsikre seg om at last- og ballasthåndteringsoperasjonen er i takt med hverandre.

Hvis skipets største lastehastighet er mindre enn terminalens lasthåndteringskapasitet, kan det være nødvendig å avtale at det skal tas pauser i lastoverføringsprogrammet, eller at terminalen skal kjøre utstyret under maksimal kapasitet.

I områder der man må regne med ekstremt kaldt vær, må det tas hensyn til at ballast eller ballastrør kan fryse.

**19** ***Er de planlagte prosedyrene for fjerning av lastrester i lasterommene under lossing forklart for skipet og godtatt av skipet?***

Løsgjøring av materiale ved hjelp av bulldosere, frontlastere eller pneumatiske eller hydrauliske hamre må utføres med varsomhet, siden feilaktige prosedyrer kan skade eller deformere skipets stålkonstruksjon. Hvis man blir enige på forhånd om hvorvidt det er behov for fjerning av lastrester, og om hvilke metoder som skal brukes, og man i tillegg fører hensiktsmessig tilsyn med operatørene, kan man unngå krav om skadeerstatning eller svekkelse av skipets konstruksjon.

**20** ***Er prosedyrene for endelig trimming av det lastende skipet fastsatt, og er man enige om dem?***

Lastmengder foreslått ved igangsettingen av lastingen for justering av skipets trim skal bare være foreløpige og ikke tillegges for stor betydning. Hensikten med dem er å sørge for at kravet ikke blir oversett. Hvilke faktiske mengder og posisjoner som skal brukes for å oppnå skipets endelige trim, vil avhenge av hvilke verdier for dypgående som blir lest av umiddelbart før den endelige trimmingen. Skipet skal informeres om transportsystemets kapasitet, siden det er mulig at det kan være store lastmengder på transportsystemet som må lastes etter at det er gitt ordre om å stanse lastingen. Transportsystemets kapasitet skal noteres i sjekklisten.

**21** ***Har terminalen blitt underrettet om hvor lang tid skipet trenger på å gjøre seg klart til seilas når lastarbeidet er fullført?***

Prosedyren for å gjøre skipet sjøklart, er like viktig som alltid og må ikke slurves med. Lukene lukkes fortløpende etter hvert som man blir ferdig med dem, slik at det bare er én eller to som må lukkes når lastarbeidet er fullført.

|  |
| --- |
| *BLU-koden* |

Moderne dypvannsterminaler for større skip kan ha svært korte passasjer til åpent hav. Hvor lang tid man trenger på å gjøre skipet klart til seilas, kan derfor variere mellom dag og natt, mellom sommer og vinter, og mellom godt og dårlig vær.

Terminalen må underrettes i god tid ved behov for lengre liggetid.

|  |
| --- |
| *Vedlegg 5* |

# Vedlegg 5 Skjema for lastinformasjon for faste bulklaster

|  |
| --- |
| BCSN |
| Avskiper | Transportdokumentnummer |
| Mottaker | Transportør |
| Navn/transportmiddel Havn/avgangssted | Instruksjoner eller andre ting |
| Havn/bestemmelsessted |  |
| Generell beskrivelse av lasten (type materiale / partikkelstørrelse) | Bruttomasse (kg/tonn) |
| Spesifikasjoner for bulklasten, hvis relevant:Stuingsfaktor:Rasvinkel, hvis relevant:Trimmeprosedyrer:Kjemiske egenskaper ved mulig fare:\* f.eks. klasse og FN-nummer eller "MHB" ("materialer som bare er farlige i bulk") |
| Lastens gruppe🞎 Gruppe A og B\*🞎 Gruppe A'🞎 Gruppe B🞎 Gruppe C\* For laster som kan bli flytende (laster i gruppe A og laster i gruppe A og B) | Tillatt fuktighetsnivåFuktighetsinnhold ved utskipning |
| Relevante spesielle egenskaper ved lasten (f.eks. svært vannoppløselig) | Tilleggssertifikat(er)\*🞎 Sertifikat med informasjon om fuktighetsinnhold og tillatt fuktighetsnivå🞎 Værpåkjenningssertifikat🞎 Unntakssertifikat🞎 Annet (spesifiser)\* Ved behov |
| ERKLÆRINGJeg erklærer herved at forsendelsen er fullstendig og nøyaktig beskrevet, og at oppgitte prøvingsresultater og andre spesifikasjoner så vidt jeg vet, er riktige, og at de kan anses for å være representative for lasten som skal lastes. | Navn/stilling, underskriverens selskap/organisasjonSted og datoUnderskrift på vegne av avskiperen |

1. Regelverk for sikker lasting og lossing av bulkskip omfatter vedlegget til resolusjon A.862(20), som er gjengitt på s. 3. [↑](#footnote-ref-1)