



DET KONGELIGE
NÆRINGS- OG HANDELSDEPARTEMENT

Statens Havarikommisjon for Transport
Postboks 213
2001 LILLESTRØM

Deres ref
200836460-11

Vår ref
201004614-5/THP

Dato
16.08.2012

Star Ismene – oppfølging av rapport

I Rapport Sjø 2010/11 (Star Ismene) fremmet Statens havarikommisjon for transport flere sikkerhetstilrådninger til rederiet/Sjøfartsdirektoratet. Vi har ved brev 13.7.2012 mottatt en rapport fra Sjøfartsdirektoratet som redegjør for oppfølgingen av disse sikkerhetstilråningene. Brevet fra direktoratet og rapporten følger vedlagt.

Med hilsen

Hilde Kristin Hansen (e.f.)
fung.ekspedisjonssjef

Terje Hernes Pettersen
underdirektør

Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer

Kopi:
Sjøfartsdirektoratet



Nærings- og Handelsdepartementet
Postboks 8014, Dep.
0030 OSLO

STAR ISMENE LANT5 - Rapport etter sikkerhetstilrådninger

Statens Havarikommisjon for Transport (SHT) iverksatte en undersøkelse som i en rapport datert november 2010, konkluderte med 4 sikkerhetstilrådninger rettet mot rederiet, Sjøfartsdirektoratet og Det Norske Veritas, ref. SHT Rapport Sjø 2010/11. Vedlagt dette brevet følger en rapport som beskriver oppfølgingen av disse sikkerhetstilrådingene.

Oppfølgingen av enkelte sikkerhetstilrådninger er knyttet til endring av regelverket. Dette er en tidskrevende prosess, noe som er hovedårsaken til at denne rapporten avgis på et senere tidspunkt enn ønskelig. Sjøfartsdirektoratet anser med dette at sikkerhetstilrådingene gitt etter hendelsen med STAR ISMENE som lukket.

Med hilsen

Bjørn Egil Pedersen e.f.
avdelingsdirektør

Roar Aamodt
senioringeniør

NIS//NOR

Postadresse: Postboks 2222
N-5509 Haugesund

Tlf: 52 74 50 00
Faks: 52 74 50 01

Organisasjonsnr: NO 974 761 262 MVA

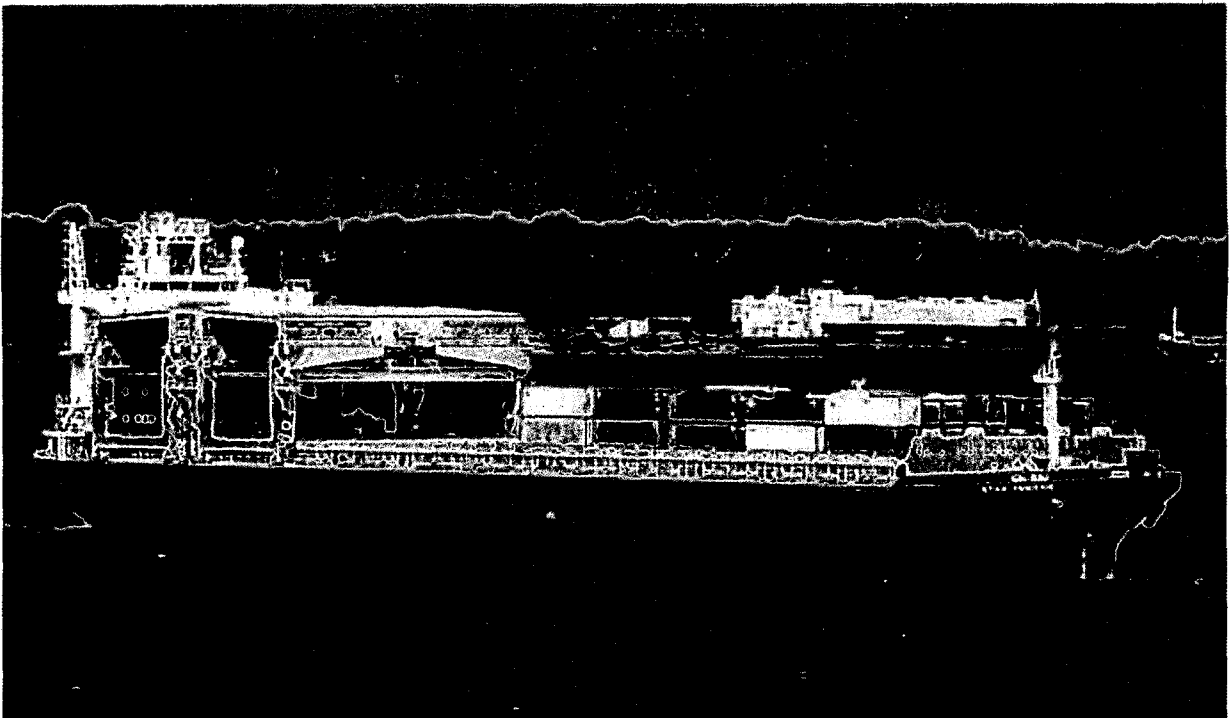
Besøksadr.: Smedasundet 50A
N-5528 Haugesund

E-post: postmottak@sdir.no
Internett: www.sjofartsdir.no





**RAPPORT VEDRØRENDE
SIKKERHETSTILRÅDINGER**
ETTER UNDERSØKELSE AV HENDELSEN MED
STAR ISMENE - LANT5



Star Ismene. Foto: Knut Helge Schistad shipspotting



INNHold

1	INNLEDNING	3
2	KORT OM HENDELSEN	3
3	SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2010/28T	3
3.1	OPPFØLGING.....	4
4	SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2010/29T	4
4.1	OPPFØLGING.....	5
5	SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2010/30T	5
5.1	OPPFØLGING.....	5
6	SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2010/31T	6
6.1	OPPFØLGING.....	6
7	KONKLUSJON	6



1 INNLEDNING

STAR ISMENE LANT5 er et såkalt «open hatch» bulkskip med lengde 198 meter og bruttotonnasje på 32.628. Fartøyet er bygget i år 2000 i Tamano, Japan og er klasset i Det Norske Veritas. Ulykken om bord skjedde 16. desember 2008 klokken 1330, mens skipet lå til ankers i Nantong, "Inner Anchorage" (Yellow River), Kina. Under arbeid med peiling av tanker mistet to besetningsmedlemmer bevisstheten. Begge ble evakuert og erklært friske etter et opphold på sykehuset.

Statens Havarikommisjon for Transport (SHT) iverksatte en undersøkelse som i en rapport datert november 2010, konkluderte med 4 sikkerhetstilrådinger rettet mot rederiet, Sjøfartsdirektoratet og Det Norske Veritas, ref. SHT Rapport Sjø 2010/11.

Sjøfartsdirektoratet er av Nærings- og Handelsdepartement gitt ansvar for å samordne oppfølgingen av alle sikkerhetstilrådinger gitt av SHT. Denne sluttrapporten beskriver hvordan sikkerhetstilrådingen relatert til ulykken om bord STAR ISMENE er fulgt opp og lukket.

2 KORT OM HENDELSEN

Star Ismene lå i Nantong for lossing av kobberkonsentrat. Før losseoperasjonen kunne igangsettes gikk to lastinspektører om bord i skipet 16. desember 2009 for å bestemme lastmengden. Den ene lastinspektøren gikk sammen med overstyrmannen for avlesing av fotmerker og den andre gikk sammen med deksreparatøren og en skipsagent for å peile bunkers- og ballasttankene. Peilerørene er plassert i lukkede rom mellom karmene på de store lastelukene, og adkomsten til disse rommene går fra gangpassasjen på styrbord side, via et repos i nedgangen til lasterommet og derfra opp i rommet mellom lastelukene. For å komme til peilerørene mellom lasterom nr. 6 og 7 åpnet deksreparatøren nedgangsluken til lasterom nr. 7, som var lastet med kobberkonsentrat, og gikk ned sammen med skipsagenten. Nede på reposet mistet deksreparatøren bevisstheten. Agenten kom seg imidlertid ut igjen og løp for å varsle om det som hadde hendt. Før det ble organisert en redningsoperasjon var andrestyrmann og litt senere også vakthavende deksmann, nede i rommet for å hjelpe deksreparatøren. Andrestyrmann kom seg opp igjen, men vakthavende deksmann mistet bevisstheten og falt over deksreparatøren. Etter ulykken ble det foretatt målinger som viste at oksygeninnholdet i rommet hvor ulykken skjedde var 5,9 %.

De to besetningsmedlemmene som ble liggende bevisstløse i rommet ble etter en kort tid reddet ut og brakt til sykehus for behandling. Det er antatt at det tok ca. 10 minutter fra deksreparatøren gikk ned i nedgangen til lasterommet før begge personene var brakt opp igjen. Dekksmannen som hadde oppholdt seg i lasterommet kortest tid ble utskrevet og kom tilbake i arbeid dagen etter hendelsen.

Deksreparatøren fikk et lengre sykehusopphold, men ble frisk og erklært 100 % arbeidsfør den 31. januar 2009.

3 SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2010/28T

Star Ismene er designet slik at adkomsten til rommene mellom lastelukene går via reposene i nedgangene til lasterommene. Generelt er lasterom å betrakte som lukkede rom som det kan være farlig å entre, og dette innebærer i praksis at tilgjengeligheten til disse rommene er redusert ved nødssituasjoner, og i forhold til rutinemessige oppgaver.

SHT tilrår rederiet å foreta designendringer slik at det ikke er nødvendig å entre nedgangene til lasterommene for å komme til rommene mellom lastelukene på Star Ismene og eventuelt andre av rederiets skip med samme arrangement.



3.1 Oppfølging

Det ble i brev fra rederiet, datert 29. feb. 2011, gjort rede for rederiets behandling av denne sikkerhetstilrådingen. I brevet fremkommer det at sitat:

«Vi har gått igjennom våre sikkerhetsrutiner i henhold til entring av lukkede rom (work permits). Etter vår mening er våre rutiner gode, men ble dessverre ikke benyttet ved uhellet» sitat slutt.

Rederiet beskriver følgende vurdering av sikkerhetstilråding, sitat:

«Vårt konsept med to store travers kraner på dekk utelukker nedgang til lasterom fra dekk, begge sider. Slik som dekksarealet med luker etc., er utformet er det også utelukket å ha nedgang til lasterom mellom lukene slik en har på bulkskip. Våre skip har klassebetegnelsen general cargo vessel, men skipet kan føre bulklaster når gitte forutsetninger er oppfylt i henhold til det sertifikatet som skipet måtte ha.

Etter nøye vurderinger og i samråd ned DnV, er vi kommet frem til at å forandre nedgangene til lasterommene ikke lar seg gjøre på grunn av reduksjon av langskipsstyrke i lukekammer. For å bedre sikkerheten til våre sjøfolk og andre som må benytte seg av nedgangene har vi kommet frem til at, å installere vifter i kofferdammene vil redusere sannsynligheten for at eventuelle gasser lekker ut i passasjetunnellene fra lasterommene. Med andre ord blir det etablert overtrykk i disse områdene når farlig last føres i rommene. Gitt at alle sikkerhetsrutiner er fulgt når det gjelder å entre lukkede rom og en i tillegg kjører viftene vil det være trygt for mennesker å oppholde seg i disse områdene.

Vi har nå gjennomført installasjon av vifter på ett skip M/V STAR HANSA. Vi kan opplyse at hver vifte kan levere 14000m³ luft i timen. Viftene er også reversible og kan trekke ut eksos tilsvarende 60% av kapasiteten. Som beskrevet i rapporten så gir denne installasjonene fordeler også ved vanlig vedlikehold om bord, slik som maling av rom etc. Antall vifter installert er 10 stk. med en total kapasitet på 140.000m³ per time.

Vi har ti skip med denne løsningen og det er vår plan at de andre ni vil få installert vifter etter at testing og erfaring med STAR HANSA er gjennomført. Arbeidet med installering av vifter tar relativ lang tid og må planlegges nøye med hensyn til skipets fart og tilgjengelighet av verksteder som kan utføre oppdraget.»

Sitat slutt.

4 SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2010/29T

Star Ismene er, i likhet med andre av rederiets skip, designet med et anlegg for ventilasjon og tørking av lasterommene, der gangpassasjer og andre rom som benyttes av besetningen også benyttes som luftkanaler for lasterommene. Luftkvaliteten i disse rommene vil variere fra å kunne være god til å kunne være helsefarlig avhengig av om luker og dører er åpne eller lukket, om ventilasjons- og tørkeanlegget er i drift eller ikke og lastens egenskaper. Ettersom denne kompleksiteten ikke er adressert i sikkerhetsstyringssystemet har skipets besetning ikke vært bevisst på hvilke deler av skipet som til enhver tid er å betrakte som lukket rom.

SHT tilrår rederiet å gjennomgå sikkerhetsstyringssystemet slik at det tilpasses det skipsspesifikke. Dette kan inkludere risikoanalyser basert på designet. På grunnlag av analysene bør det vurderes om det er behov for designendringer eller om det kan innføres operative prosedyrer og andre tiltak som ivaretar besetningens sikkerhet.



4.1 Oppfølging

Videre i samme brev fra rederiet, datert 29. feb. 2011, beskriver rederiet behandlingen av sikkerhetstilråding SJØ nr. 2010/29T som følger, sitat:

«Hele sikkerhetsstyringssystemet i rederiet har det siste året vært gjennomgått i forbindelse med innlemmingen av Grieg Star Shipping i rederiet. Det nye systemet vil bli rullet ut på skipene i mai 2011. I den forbindelse har alle aspekter ved de aktiviteter vi har om bord i skipene våre vært gjennomgått. Analyser er foretatt, prosedyrer og instruksjoner er sjekket mot reell skipsdesign og laster som skipene kan føre. Vi har i den forbindelse laget en matrise som beskriver i detalj hva hvert enkelt mannskap skal ha av familiarisering og opplæring hver gang en kommer om bord i ett av våre skip. I tillegg har vi fått laget en modell i skala 1:75 som beskriver i detalj hvorledes ett lasterom med tilhørende koffer damer ser ut og hvorledes luften er tiltenkt å passere gjennom forskjellige åpninger i rommene. Vi har fått laget 12 slike modeller som vil bli sendt om bord i hvert av de ti skipene med dette designet. Én sendes til mannskapskontoret vårt i Manila og en til bruk på vårt eget kontor i Bergen. Med disse modellene kan en bedre vise mannskapene våre, hvorledes hele konseptet er bygget opp med vifter, dører, luker og luft gjennomstrømning. Det er ikke alle om bord som forstår en tegning like godt, derfor vil denne modellen være til stor hjelp om bord for ledelsen, i deres bestrebelser med å forbedre sikkerheten for alle om bord når farlig last føres. En modell erstatter mange tegninger og er mer praktisk for instruksjon.»

Sitat slutt

5 SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2010/30T

Valget av design bærer preg av å løse behovet for ventilasjon og tørking av last, men uten at det er blitt tilstrekkelig vektlagt at systemet skal opereres på en måte som ivaretar besetningens sikkerhet. I henhold til skipssikkerhetsloven skal skip prosjekteres, bygges og utrustes på en slik måte at det gir betryggende sikkerhet for liv og helse, men verken byggeforskriften eller andre forskrifter gitt i medhold av loven stiller krav om at rederiet skal gjennomføre risikoanalyser under prosjekteringsfasen. Konsekvensen av dette kan være at effektive sikkerhetsbarrierer ikke bygges inn og at personsikkerhet dermed i for stor grad blir avhengig av organisatoriske forhold knyttet til operasjon av skipet.

SHT tilrår Sjøfartsdirektoratet å vurdere å innføre krav om at det skal gjøres risikoanalyser i designfasen slik at løsninger som medfører store operasjonelle utfordringer kan unngås.

5.1 Oppfølging

Sikkerhetstilrådingen er vurdert av Avdeling for regelverk og avtaler, samt Underavdeling for lasteskip i Sjøfartsdirektoratet. Vurderingen er som følger:

I henhold til Skipssikkerhetsloven skal et skip være prosjektert, bygget og utrustet slik at det gir betryggende sikkerhet for liv og helse, miljø og materielle verdier. Sjøfartsdirektoratet arbeider i forskriftsprosjektet med implementering av SOLAS krav. I den forbindelsen vil det bli vurdert hvor langt man evt. kan gå med å stille krav til risikovurderinger i prosjekteringsfasen.



Tilsynsmyndigheten gjennomførte revisjoner av rederiets og skipets sikkerhetsstyringssystem uten å avdekke at styringssystemet ikke håndterte de operasjonelle utfordringene som følger av skipets spesielle anlegg for ventilasjon og tørking av lasterommene. På bakgrunn av revisjonene fikk rederiet og skipet utstedt sertifikater som verifikasjon på at sikkerhetsstyringssystemet var funnet i overensstemmelse med kravene i ISM-koden selv om systemet ikke var tilstrekkelig skipsspesifikt.

SHT tilrår Det Norske Veritas å vurdere prosessen som ligger til grunn for utstedelse og verifikasjon av ISM-sertifikater med sikte på å identifisere og iverksette tiltak som gir DNV som tilsynsmyndighet bedre muligheter til å avdekke avvik fra forutsetningen om at sikkerhetsstyringssystemene skal være tilpasset de enkelte rederiene og skipene.

6.1 Oppfølging

Det Norske Veritas er i brev bedt om å ivareta denne sikkerhetstilrådingen siden de var fungerende klassifikasjonsselskap for skipet.

7 KONKLUSJON

Oppfølgingen av enkelte sikkerhetstilrådingene er knyttet til endring regelverket. Dette er en tidskrevende prosess, noe som er hovedårsaken til at denne rapporten avgis på et senere tidspunkt enn et ønskelig.

Sjøfartsdirektoratet anser med dette at sikkerhetstilrådingene gitt etter hendelsen med STAR ISMENE som lukket, mens arbeidet med å formidle læring etter hendelsen vil fortsette.