

Sjøfartsdirektoratet
postmottak@sjofartsdir.no

Deres ref: 200810368-11/32-08/03

Oslo, 27. august 2009

HØRING OM NY FORSKRIFT OM TRANSPORT AV FARLIG LAST OM BORD PÅ NORSKE FARTØYER

Vi vil gi noen generelle kommentarer for deretter å gå konkret på de enkelte paragrafene. Vi behandler bare den delen av forslaget som gjelder Kapittel 1 Generelle bestemmelser og Kapittel 2 Transport av farlig pakket gods.

Forslaget som helhet

IMDG-regelverket regulerer transport av farlig gods med skip i internasjonal fart. Det er på mange måter både praktisk og naturlig å benytte det samme regelverket i nasjonal fart. For gods som også fraktes på veg i h t ADR-bestemmelsene, er det eventuelt relevant å bruke den delen av IMDG-regelverket som gjelder *pakket farlig gods*. I prinsippet er regelverket for emballering og pakking omtrent det samme i IMDG og ADR. Men IMDG-regelverket er utformet med tanke på seilas i dager eller uker på alle verdenshav. Det medfører for det første store restriksjoner på hva som kan fakes på passasjerskip i h t IMDG. Dessuten er det meget detaljerte og kompliserte krav til hvordan godset skal plasseres (stues) om bord.

I praksis vil eller kan alt gods som skal fraktes med ferje, være emballert i h t kravene i ADR. Alt farlig gods som transporteres på veg åpen for allmenn ferdsel, må emballeres og håndteres i h t ADR-regelverket. Det vil være en stor og sikkerhetsfremmende forenkling at det samme regelverket i utgangspunktet også benyttes for ferjetransporten. Alle som har ansvar for transport av farlig gods på ferje, sjåfør på bil og ferjemannskap, får ett regelverk å forholde seg til. Det vil åpenbart bidra til redusere faren for uklarheter og misforståelser.

Sjøfartsdirektoratet foreslår at det lages et nasjonalt regelverk for innenriks ferjetransport av gods emballert i h t ADR. Etter det vi kan se, innebærer forslaget en betydelig forenkling for alle som møter problemstillingen. Dette er i seg selv viktig og riktig. Etter vår vurdering vil intensjonen med forslaget også bidra til å redusere samfunnets totale risiko knyttet til transport av farlig gods innenlands i Norge. Vi har imidlertid kommentarer knyttet til detaljer og utforming av teksten.

ADR-regelverket

ADR-regelverket er slik utformet at det skal være trygt å transportere godset på veg. Praksis viser også at det er tilfelle. Kjøretøy med farlig gods utsettes for samme

typen hendelser på veg som andre kjøretøy; kollisjoner, utforkjøringer, branner og annet. Men risikoen for personskade er faktisk lavere ved transport av farlig gods enn for annen lastebiltransport. Det skyldes at kvaliteten på kjøretøy og sjåfører nok er bedre for de som har ansvaret for denne typen virksomhet enn gjennomsnittet for lastebilparken i Norge. Dermed er tallet på "ordinære" trafikkulykker til dels betydelig lavere for FG-kjøretøy enn for lastebiler generelt.

All erfaring og omfattende analyser som er gjort, blant annet i et større forskningsprosjekt (RISIT), viser at "ordinære" trafikkulykker dominerer i ulykkesbildet ved transport av farlig gods på veg. Det betegnes som farlig gods-ulykke eller -uhell når det farlige godset er årsak til eller bidrar til å øke konsekvensen av ulykke eller uhell. Slike hendelser med store personskadekonsekvenser (mange omkomne) har ikke forekommet ved transport av farlig gods på veg i Norge. Både norsk og internasjonal forskning viser at slike hendelser har svært lav sannsynlighet. Dette underbygger at ADR-regelverket fungerer svært bra med tanke på transport av farlig gods på veg.

I ADR-regelverket er det få og små restriksjoner på hvordan ulike typer riktig emballert farlig gods skal plasseres i forhold til hverandre. Det har i praksis vist seg å fungere tilnærmet problemfritt.

Når ADR-regelverket skal benyttes for å regulere ferjetransporten, er det viktig å vurdere om det etableres tilleggsrisikoer på ferje sammenliknet med veg.

Risiko med farlig gods på ferje

Risikoen for store mekaniske påkjenninger på FG-kjøretøyet er åpenbart mindre på ferje enn på veg. Kravene i ADR er tilpasset at kollisjoner og utforkjøringer vil skje. Den største mekaniske påkjenningen som kan påregnes på ferje, vil være velting, men med betydelig mindre potensiale for skade enn ved utforkjøring/kollisjon på veg. At store kjøretøy velter på ferje er heller ingen vanlig situasjon, de har skjedd ca 10 ganger de siste 30 årene, mange tilfeller knyttet til dårlig surring og små ferjer på 80- og 90-tallet.

Kollisjon med annet skip eller stor mekanisk påkjenning ved grunnstøting kan også tenkes. Men DnV har gjort beregninger av ulike kollisjonsscenerier mellom skip. Disse påviser at kreftene et kjøretøy kan bli utsatt for ved skipskollisjon er betydelig lavere enn ved hendelser på veg.

Risikoen for motorbrann er kanskje noe større for FG-kjøretøy på ferje enn på landeveg, men bare noen minutter etter ombordkjøring. Noen undersøkelser indikerer litt større brannrisiko like etter at motor er slått av enn i ordinær driftssituasjon. Etter noen minutter vil brannrisikoen likevel være mindre. En annen vanlig årsak til bilbrann er varmgang i bremser og hjul. Denne årsaken er åpenbart liten når bilen har stått i ro noen minutter. Risikoen for brann i nærstående kjøretøy er til stede på ferje som på annen parkeringsplass. Ved brann vil muligheten for overvåking og tilgangen på slukkemidler normalt være bedre på ferje enn på landevegen.

Om stor brann eller tilsvarende farlig situasjon oppstår på ferje, vil det ta lengre tid å evakuere fra ferje enn fra tilsvarende hendelse på land. Normal evakueringstid fra fullastet ferje er 20-25 minutter. På land kan de fleste evakuere ca 1 km til fots på

den tiden. Det er derfor grunn til å ha spesielle fokus på tiltak som kan redusere risiko knyttet til rask utvikling av stor brann.

Spesielt om transport av LPG, LNG og brannfare

Det har tidligere vært spesiell fokus på transport av brennbare gasser, særlig LPG og LNG på tank. Det er gjennomført relativt grundige risikoanalyser av slik transport på veg og/eller ferje. Oppsummert er konklusjonene at ferjetransporten er sikrest. Dette som følge av svært liten risiko for store mekaniske påkjenninger som kan lage sprekk i eller slå hull på tank. Både LPG og LNG fraktes på tanker som tåler meget store mekaniske påkjenninger. En eventuell brann ved siden av tanken må være stor og pågå lenge før den kan skade tanken. På ferje er det gode muligheter for å slukke slik brann. Så lenge LPG og LNG er inne i tanken, kan gassen ikke bidra til verken brann eller eksplosjon. Blåsing fra sikkerhetsventiler kan ikke utelukkes. Det bør ikke være vanskelig å håndtere slike situasjoner uten store konsekvenser.

Vi har ikke kjennskap til hendelser i norsk innenriks ferjetrafikk der farlig gods har vært årsak til eller konsekvensøkende for uhell/ulykke med personskaade. Det finnes brukbar statistikk fra 1980, altså i nær 30 år. Dette faktum og andre analyser indikerer svært liten sannsynligheten for alvorlige hendelser som f. eks. stor brann der farlig gods er årsak eller konsekvensøkende.

Det bør nevnes at der er gjort analyser som indikerer at brann i buss og brann i ordinær last på lastebil/vogntog kan representere en større risiko per transportenhet på ferja enn brann i eller ved kjøretøy som frakter LPG, LNG eller annet farlig gods.

Spesielt om eksplosiver i klasse 1

Transport av eksplosiver på veg og ferje er i liten grad kartlagt. Forbruket i Norge er på ca 10 000 tonn per år i klasse 1. Dette distribueres fra omkring 100 lager omkring i landet til de ulike forbruksstedene. Transporten til lagrene foregår stort sett uten bruk av ferje eller med ferje som har mindre enn 12 passasjerer. Transporten fra lager til forbrukssted ordnes av den enkelte entreprenør som skal bruke sprengstoffet. Her er nok ferjetransport oftere aktuelt. Det er mistanke om at begrensningen på 12 passasjerer skaper grobunn for noe ulovlig transport uten merking av kjøretøy ved mengder på inntil noen få hundre kilo. Dette er i så fall meget uheldig på ferje da kunnskap om slike mengder og plassering vil svært være viktig, f. eks. i tilfelle brann i aktuelt eller nærstående kjøretøy.

Brann i sprengstoff kan i verste fall gi detonasjon. Å unngå brann i slik last er naturligvis et overordnet mål. Ved fare for brann i slik last bør det iverksettes rask evakuering. Kjøretøy som frakter sprengstoff, er spesialdesignet for å redusere fare for brann i last. Men 500-1000 kg kjøres typisk i vanlig varebil.

Vi mener det er viktig at regelverket utformes og kontrolleres på en slik måte at det foreligger sterke insentiver til å deklare slik last på forskriftsmessig måte. Det kan være viktigere å ha kunnskap om slik last enn å unngå den.

Samfunnssikkerhet

De erfaringer og analyser som er gjort, forteller relativt tydelig at gods emballert og håndtert i h t ADR-regelverket i svært liten grad vil kunne gi negative effekter på personrisiko for ferjepassasjerer. Risikoen for "ordinære" trafikkulykker er normalt den helt dominerende når man ser på risikoen knyttet til hele transportkjeden for

farlig gods. Alternativet til ferjetransport, er typisk er lengre transportlengde på veg. Generelt kan vi si at det vil gi sikkerhetsmessig gevinst for samfunnet å utnytte ferjetransporten på en slik måte av transportarbeidet på veg blir minst mulig. Denne analysen innebærer at man skal være forsiktig regelutforming som kan medføre at ferjetransport får dårlig tilgjengelighet for kjøretøy med farlig gods. Slike tiltak bør i så fall begrunnes med en analyse som påviser en sikkerhetsgevinst sett over hele transportkjeden for det farlig godset.

Til de enkelte paragrafer

Til §1 Virkeområde

Ingen kommentar

Til § 2 Definisjoner

I § 9 benyttes både "bilferge" og "roro-skip som er en del av vegnettet i innenriks fart" som begrep. Det er vanlig å bruke begrepet "ferje" eller "bilferje" om ro-ro-skip som også tillates å føre passasjerer (mer enn 12). Vi foreslår at dette inngår i definisjonslista.

Dessuten benyttes begrepet "transportenhet". Det bør også defineres.

Forslag til definisjoner:

Bilferje: Roro-skip som også tillates å frakte passasjerer mellom havner som er knyttet til veger åpne for allmenn ferdsel.

Innenriks bilferje: Bilferje som seiler mellom havner i Norge.

Transportenhet: Ett kjøretøy med eventuell(e) tilhenger(e) som er påkopleet under overfarten. En frittstående tilhenger eller konteiner.

ADR transportenhet: Transportenhet som frakter farlig gods etter bestemmelsene i ADR.

Ferje er definert i Forskrift for passasjerskip som: "passasjerskip som også er spesielt innrettet for transport av biler, jernbanevogner og andre kjøretøy". Dette kan danne grunnlag for alternativ definisjon av ferje i forhold til den vi har foreslått.

Passasjerskip er i Fellesforskrifter for last og passasjerskip definert som "Skip som skal ha sertifikat i henhold til åttende kapittel sjødyktighetsloven". Med noen unntak skal alle skip som fører mer enn 12 passasjerer, ha slikt sertifikat.

Til § 3 Fravik

Ingen kommentar.

Til § 4 Avvising av farlig last

Forslaget til regel gir en generell adgang for skipsfører til å avvise farlig gods av sikkerhetsmessige grunner. I h t dagens regelverk må det henvises til værforhold eller skadet emballasje.

Vi frykter dette kan bli en vanskelig regel for skipsfører å forholde seg til. Det sies ingenting om hva som er relevante sikkerhetsmessige grunner. Dermed må alle skipsførere gjøre enten se bort fra muligheten om å avvise eller utforme sine egne prinsipp for hva som skal være grunnlaget for avvising. Gjøres det første valget, er bestemmelsen uten særlig mening. Gjøres det siste valget, kan det blir mange fortolkninger omkring i landet.

Til § 5 Ansvar og dokumentasjon om bord

Ingen kommentar

Til § 6 Opplæring

Ingen kommentar

Til § 7 Sikkerhetstiltak

Ingen kommentar

Kapittel 2 Transport av pakket farlig gods*Til § 8 Generelle krav*

Ny overskrift: Transport i henhold til IMDG-koden

Ingen kommentar til innhold, her trengs det bare å henvises til IMDG.

Kapittel 3 Transport av ADR Transportenheter med innenriks bilferje

Vi foreslår eget kapittel for å skille klart fra Kapittel 2

Dette blir det sentrale kapittelet i vår sammenheng. Den må sees i sammenheng med vedlegg 1 og vedlegg 2. Vi vil også foreslå noen justeringer av struktur og form på teksten for å gjøre det ennå letter å lese og forstå.

Vi mener følgende problemstillinger er de sentral:

1. Gyldighetsområde og egenskaper ved ferja
2. Hvilke ADR transportenheter tillates transportert med bilferjer av ulike typer.
3. Hvor mange ADR enheter tillates og hvordan plasseres disse på ferja
4. Prosedyrer og ansvarsforhold om bord på ferja.

Gyldighetsområde og Egenskaper ved ferja

Dette temaet er behandlet i § 9.

Regelforslaget deler bilferjer i to hovedgrupper, åpent og lukket bildekk. Dette er et nødvendig skille som også finnes i IMDG-regelverket. Videre skilles det på ferjestørrelse målt i form av antall passasjerer om bord. Tilsvarende bestemmelse finnes også i IMDG-regelverket. Vi antar vi primært er gjort for alltid å sikre et lavere antall passasjerer enn sertifisert antall ved eventuell evakuering som følge av hendelse som involverer farlig gods. Det vil i prinsippet også være et konsekvensreducerende tiltak ved ulykkeshendelse, men de beregningene vi har gjort, indikerer at denne effekten er marginal.

Følgende terskelverdier benyttes:

1. Maks 12 passasjerer
2. Maks 25 passasjerer
3. Maks antall passasjerer er samme tall som lengden på ferja målt i antall meter.

I dag finnes ingen bilferjer kortere enn 25,4 meter i norsk innenriks trafikk (LOA). Derfor vil pkt 3 bestemme foran punkt 2. Den lengste ferja er 129,8 meter (LOA). Vi mener det er fornuftig å ha en regel som begrenser antall personer som eventuelt skal evakueres i gitte situasjoner, f. eks. når ferja har last som kan gi årsak til brann som utvikler seg raskt. De fleste (alle?) ferjer i innenriks trafikk har et lavere gjennomsnittlig belegg over året enn hva regel 3 gir som begrensning. Derfor vil det

være i samband med store sesongvariasjoner, f. eks. typiske turistferjer i Nord-Norge, at regelen i praksis kan slå inn med ulemper av betydning for trafikantene. Det er valgt å knytte passasjerbegrensningen til skipets lengde. Det kan være et godt alternativ å sette begrensningen til en %-andel av sertifisert passasjerantall. Da vil 30% være det %-tallet som gir det samme gjennomsnittlige resultatet som foreslått lengderelatert regel for de 192 ferjene vi har i F-Risk-databasen.

Regel etter punkt 1 (maks 12 passasjerer) bør også kunne erstattes med regel etter punkt 3. Eller det enkleste er kanskje å definere at bilferjer med færre enn 12 passasjerer kan følge reglene for lasteskip. Da er det naturlig å foreslå en ny paragraf under kapittel 2 som omhandler transport av pakket farlig gods med lasteskip og bilferje definert som lasteskip.

Det er stilt krav om fastmontert slukkeutstyr i bilag 2. Dette kravet gjøres også gjeldene for ferjer som i dag ikke har slikt utstyr. Vi er usikre på hvor mange ferjer dette gjelder, men kan ikke utelukke at det vil medføre ombyggingskostnader på ca 2 mill kroner for opp mot halvparten av ferjene i Norge. Det vil i så fall gi en total kostnad på opp mot 200 mill kroner. Det vil heller ikke være praktisk mulig å få gjort innen fristen. Vi ber om at dette forslaget vurderes nærmere, eventuelt at det sendes på separat høring siden det gjelder en annen forskrift.

Hvilke ADR transporteheter tillates transportert

Dette temaet er behandlet i § 10 og § 11

På **åpent dekk** med passasjerbegrensning (maks 25-129 passasjerer) er alt farlig gods i klasse 2-9 foreslått tillatt. På åpen dekk uten passasjerbegrensning er alt i klasse 2-9 tillatt med unntak av nedkjølte gasser i klasse 2 og stoff i klasse 6.2 (Infeksjonsfremmende). I praksis vil trafikantene ikke møte store problem for stoff i klasse 2-9 på strekninger som trafikkeres av ferjer med åpent bildekk.

Passasjerbegrensninger som gjelder nedkjølte gasser, vil medføre noen ulemper som kan oppstå i situasjoner med transporter av LNG, flytende oksygen og flytende nitrogen i hovedsak. Vi ser vel egentlig ingen grunn til passasjerbegrensning for disse transportene da den største faren de representerer er knyttet til blåsing fra sikkerhetsventiler.

På **lukket dekk** er det betydelig strengere restriksjoner. På strekninger som trafikkeres bare av ferje(r) med lukka bildekk vil det ikke være mulig å frakte følgende stoff uten at ferja har mindre enn 12 passasjerer:

- klasse 2.1 brannfarlige gasser
- nedkjølte flytende gasser i klasse 2.2 og 2.3
- klasse 4.3 faste stoff som utvikler gass i kontakt med vann
- klasse 5.3 organiske peroksider
- klasse 6.1 giftige stoff , emballasjegruppe I og II
- klasse 8 etsende stoff, emballasjegruppe I og II

Disse restriksjonen vil ikke medføre store praktiske problem på strekninger med liten trafikk. Der vil ferja ofte ha færre enn 12 passasjerer. På noen strekninger, særlig i Nord-Norge og ikke minst om sommeren, vil trafikken være så stor at det sjelden er færre enn 12 passasjerer. Det gjelder følgende samband som bare betjenes av bare lukka ferjer med gjennomsnittlig mer enn 20 passasjerer:

Mekjarvik – Kvitsøy – Skudenes
 Vennesund – Holm
 Melbu – Fiskebøl
 Lødingen – Bogenes
 Jektvik – Kilboghavn
 Bodø - Moskenes - Værøy – Røst
 Hansnes - Skåningsbukta

På disse strekningene kan det normalt bli behov for å bestille ferja som lasteskip når man skal frakte stoffene nevnt over. *Det vil medføre betydelige ekstra kostnader ved transport av sveisegasser, LNG, LPG, flytende nitrogen, flytende oksygen m fl.* På de fleste av disse strekningene finnes det ikke andre alternativ enn aktuell ferje uten betydelig omveger.

Følgende strekninger betjenes av bare av lukka ferjer med gjennomsnittlig mellom 12 og 20 passasjerer. Her vil det ofte være færre enn 12 passasjer slik at ferja relativt hyppig kan defineres som lasteskip uten trafikale ulemper:

Haugesund – Utsira
 Igerøy - Horn
 Lovund – Stokkvågen
 Hasvik – Øksfjord - Tverrfjord

I tillegg er det tre samband i Norge med bare lukka ferje og gjennomsnittlig færre enn 12 passasjerer. Der det oftest vil være mulig for ADR transportenheter å komme med ferja uten trafikale ulemper.

De **fleste eksplosiver (klasse 1)** tillates bare transportert på ferje med mindre enn 12 passasjerer. Slik er også dagens regelverk. Men vi vil peke på at det er en mistanke om at slikt gods delvis tas med uten at dette er deklart.

Hvor mange ADR transportenheter tillates transportert og hvor plasseres disse

Forslaget er maksimalt to ADR transportenheter på lukket ferje og fire på åpen, men høyst to med brannfarlig gass i tank eller væske i emballasjegruppe I og II (eksempelvis bensin). Selv på de mest trafikkerte strekningene er de sjelden mer enn 2 ADR trafikkenheter i dag, så her gir forslaget relativt beskjedne negative trafikale konsekvenser. Dagens regelverk har en meget komplisert stuingsplan som i praksis lett fortolkes til en ADR transportenhet per tur som det maksimale.

Vi kan slutte oss til foreslått regel. Den innebærer en betydelig forenkling uten påregnelig risikøkning.

Forslaget beskriver krav til atskillelse og prosedyrer som vi synes godt begrunnet.

FORSLAG TIL REDAKSDJONELLE ENDRINGER

Kapittel 3 Transport av ADR Transportenheter med innenriks bilferje

§ 9

Gyldighetsområde

(1) Bilferje i innenriks fart, og som oppfyller kravene i forskrift 17. juni 1986 nr 1296 om sikringstiltak mot brann på skip som ikke omfattes av sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS.74) § 26 B, kan føre transportenheter som har pakket farlig gods klassifisert, pakket, merket, dokumentert og lastet etter ADR.

(2) Bilferje i innenriks trafikk kan føre pakket farlig gods som transporteres i henhold til ADR kapitlene 1.1.3.6, 3.4 og 3.5 uten begrensningene som nevnt i § 10. Det skal fremgå av transportdokumentet at det er pakket farlig gods i henhold til ADR kapittel 1.1.3.6 som transporteres.

§ 10

Antall ADR transportenheter samtidig på ferje

(1) Det tillates høyst fire ADR Transportenheter samtidig på åpent dekk og høyst to ADR Transportenheter samtidig på lukket dekk.

(2) Uavhengig av første ledd tillates høyst to ADR transportenheter med brannfarlig gass i tank eller brannfarlig veske i klasse 3, emballasjegruppe I og II eller en av hver.

(3) Eksplosive stoffer og gjenstander i forenlighetsgruppe L tillates ikke.

§ 11

Begrensning i antall passasjerer

Med minst en ADR Transportenhet om bord begrenses tillatt antall passasjerer slik det framgår av Vedlegg 1.

§ 12

Krav til stuing av ADR Transportenheter

(1) ADR transportenheter skal stues i henhold til stuingsplan gitt i Vedlegg 1, og skal atskilles med minst 3 meter innbyrdes.

(2) ADR transportenhetene skal plasseres på en betryggende måte slik at faren for uhell reduseres, og slik at beredskapstiltak kan iverksettes. Ved plassering skal tilkomst til transportenheten sikres. Avstand til opp-/nedganger, ventilasjonsinntak og redningsutstyr skal være minst 3 meter.

§ 12

Krav til håndtering av beholdere m.v. som har vært benyttet til transport av pakket farlig gods

Tomme beholdere, emballasje og lignende, som tidligere har vært brukt til transport av pakket farlig gods, skal behandles som pakket farlig gods, med mindre de er rengjort eller det er foretatt tilstrekkelige tiltak for å eliminere farer. Slik rengjøring eller slike tiltak skal kunne dokumenteres.

§ 13

Tiltak som skal iverksettes før ombordtakning og under transporten

(1) Før en ADR transportenhet med pakket farlig gods kan kjøre om bord, skal det iverksettes prosedyrer for å hindre utilsiktede hendelser som for eksempel skade på emballasje, lukt, lekkasje fra sikkerhetsventiler, lekkasje fra laste/losse ventiler og varmgang i hjullagre.

(2) I tillegg til kravene i § 5, skal skipsføreren sørge for at ADR transportenheten holdes under oppsikt under hele overfarten.

FORSLAG TIL ENDRINGER I INNHOLD i § 9-13 inklusiv vedlegg 1.

1. Nedkjølte gasser tillates behandlet på tilsvarende måte som andre gasser.
2. Eksplosiver i mengder på inntil 400 kg tillates behandlet som brannfarlig veske, emballasjegruppe I og II.

Vennlig hilsen
Rederienes Landsforening



Klaus Værnø
ass. direktør