[start del]

Del 7

Bestemmelser om transport, lasting, lossing og håndtering

[start kap]

Kapittel 7.1

Alminnelige bestemmelser

7.1.1

Transport av farlig gods skal foretas i samsvar med bestemmelsene i dette kapitlet samt bestemmelsene i kapittel 7.2 for transport i kolli, kapittel 7.3 for transport i bulk og kapittel 7.4 for transport i tanker. Dessuten skal bestemmelsene i kapittel 7.5 om lasting, lossing og håndtering følges.

Kolonnene 16, 17 og 18 i tabell A i kapittel 3.2 angir de spesielle bestemmelsene i denne delen som gjelder for spesifikt farlig gods.

ANM (RID): Vogner er tillatt utstyrt med detektorer som indikerer eller reagerer på en avsporing, forutsatt at kravene til bruksgodkjenning av slike vogner et oppfylt. Brukskravene for vogner kan ikke forby eller pålegge bruk av slike detektorer. Sirkulasjonen av vogner skal ikke hindres på grunn av installert eller fraværende deteksjonsutstyr.

7.1.2

ADR: I tillegg til bestemmelsene i denne delen, skal kjøretøyer som brukes til transport av farlig gods med hensyn til konstruksjon, utførelse og eventuelt godkjenning være i samsvar med de relevante bestemmelsene i del 9.

7.1.3

Storcontainere, multimodale tanker, MEGCer og tankcontainere som svarer til definisjonen av «container» i CSC, 1972, i endret versjon eller i IRS 50591 (Roller units for horizontal transhipment – Technical conditions governing their use in international traffic)[[1]](#footnote-1) og IRS 50592 (Intermodal Transport Units (others than semi-trailers) for vertical transhipment and suitable for carriage on wagons – Minimum requirements)[[2]](#footnote-2) utgitt av UIC får ikke benyttes til transport av farlig gods med mindre storcontaineren eller rammen til den multimodale tanken, MEGCen eller tankcontaineren oppfyller bestemmelsene til CSC eller i IRS 50591 og IRS 50592 fra UIC.

7.1.4

(slettet)

7.1.5

ADR: Storcontainere skal oppfylle kravene til et kjøretøys lastekasse som er fastsatt i denne delen og, hvis de er relevante, de kravene som er fastsatt i del 9 for angjeldende last; det er da ikke nødvendig at kjøretøyets lastekasse oppfyller disse kravene.

ADR: Dersom storcontainere transporteres på kjøretøyer med lasteplan som er isolert og varmebestandig på en måte som oppfyller disse kravene, behøver ikke storcontainerne oppfylle de samme kravene.

ADR: Denne bestemmelsen gjelder også for småcontainere for transport av eksplosive stoffer og gjenstander av klasse 1.

7.1.6

ADR: Det faktum at det farlige godset befinner seg i en eller flere containere, endrer ikke de betingelser som må oppfylles av kjøretøyet som følge av mengden og arten av farlig gods som blir transportert, dog slik at bestemmelsene i siste del av første setning i 7.1.5 skal gjelde.

7.1.7

RID: (slettet)

ADR: Spesielle bestemmelser for transport av selvreaktive stoffer i klasse 4.1, organiske peroksider i klasse 5.2. og stoffer stabilisert ved temperaturkontroll (andre enn selvreaktive stoffer og organiske peroksider)

7.1.7.1

Alle selvreaktive stoffer, organiske peroksider og polymeriserende stoffer skal beskyttes mot direkte sollys og alle varmekilder, og plasseres på områder med tilstrekkelig ventilasjon.

7.1.7.2

Når flere kolli lastes i en container eller i et lukket kjøretøy, får total mengde stoff, type og antall kolli samt stablingsløsning ikke skape en eksplosjonsfare.

7.1.7.3

Bestemmelser om temperaturkontroll

7.1.7.3.1

Disse bestemmelsene gjelder for visse selvreaktive stoffer når det kreves av 2.2.41.1.17, og for enkelte organiske peroksider når det kreves av 2.2.41.1.21 eller spesiell bestemmelse 386 i kapittel 3.3 som kun får transporteres under betingelser der temperaturen er kontrollert.

7.1.7.3.2

Disse bestemmelsene gjelder også for transport av stoffer hvor:

a) varenavnet som oppført i kolonne 2 i tabell A i kapittel 3.2 eller som i henhold til 3.1.2.6 inneholder ordet «TEMPERATURKONTROLLERT» ; og

b) SADT (selvakselererende dekomponeringstemperatur) eller SAPT (selvakselererende polymeriseringstemperatur) som er bestemt for stoffet (med eller uten kjemisk stabilisering) når det tilbys for transport er:

i) 50 °C eller lavere for enkeltemballasjer og IBCer; eller

ii) 45° C eller lavere for tanker.

Når kjemisk inhibitor ikke er benyttet for å stabilisere et reaktivt stoff som kan generere farlige mengder av varme og gass, eller damp, under normale transportforhold, må dette stoffet transporteres under temperaturkontroll. Disse bestemmelsene gjelder ikke for stoffer som er stabilisert ved å tilsette kjemisk inhibitor slik at SADT eller SAPT er høyere enn det som angis i b) i. eller ii. ovenfor.

7.1.7.3.3

I tillegg kan det for et selvreaktivt stoff eller organisk peroksid eller et stoff der varenavnet inneholder ordet «STABILISERT» og hvor det normalt ikke kreves transport under temperaturkontroll, likevel kreves transport under temperaturkontroll dersom stoffet transporteres under betingelser der temperaturen kan overstige 55 °C.

7.1.7.3.4

Kontrolltemperaturen er den høyeste temperaturen hvor stoffet kan transporteres sikkert. Det forventes at temperaturen i kolliets umiddelbare omgivelser under transport ikke overstiger 55 °C og at denne verdien oppnås kun for en relativt kort tid i løpet av hver periode på 24 timer. I tilfelle bortfall av temperaturkontroll kan det bli nødvendig å iverksette nødprosedyrer. «Faretemperaturen» er den temperaturen hvor slike prosedyrer skal iverksettes.

7.1.7.3.5

Utledning av kontroll- og faretemperaturer

| **Type beholder** | **SADT**a**/SAPT**a | **Kontrolltemperatur** | **Faretemperatur** |
| --- | --- | --- | --- |
| Enkeltemballasje og IBCer | 20 °C eller lavere  over 20 °C til 35 °C  over 35 °C | 20 °C under SADT/SAPT  15 °C under SADT/SAPT  10 °C under SADT/SAPT | 10 °C under SADT/SAPT  10 °C under SADT/SAPT  5 °C under SADT/SAPT |
| Tanker | £ 45 °C | 10 °C under SADT/SAPT | 5 °C under SADT/SAPT |

a d.v.s SADT/SAPT til stoffet som pakket for transport.

7.1.7.3.6

Kontroll- og faretemperaturene bestemmes ved å bruke tabellen i 7.1.7.3.5 fra den SADT eller SAPT som er definert som de laveste temperaturene hvor selvakselererende dekomponering eller selvakselererende polymerisering kan forekomme hos et stoff i emballasjen, IBCen eller tanken som benyttes ved transport. SADT eller SAPT skal bestemmes for å avgjøre om et stoff skal være underlagt temperaturkontroll under transport. Bestemmelser for fastsettelse av SADT og SAPT er gitt i del II, avsnitt 28 i UN Testmanualen.

7.1.7.3.7

Kontroll- og faretemperaturene, etter hva som er aktuelt, er gitt for nåværende tilordnede selvreaktive stoffer i 2.2.41.4 og for nåværende tilordnede sammensetninger av organiske peroksider i 2.2.52.4.

7.1.7.3.8

Den faktiske transporttemperaturen kan være lavere enn kontrolltemperaturen, men skal velges slik at farlig separering av fasene unngås.

7.1.7.4 Transport under temperaturkontroll

7.1.7.4.1

Opprettholdelse av foreskrevet temperatur er nødvendig for sikker transport av stoffer stabilisert ved temperaturkontroll. Generelt skal det være:

a) grundig kontroll av lasteenheten før lasting;

b) instruksjoner til transportøren om kjølesystemets drift inklusive en liste over leverandørene av kjølemiddel tilgjengelig langs ruten;

c) prosedyrer som skal følges i tilfelle tap av kontroll;

d) regelmessig overvåkning av driftstemperaturen; og

e) bestemmelser for et reservekjølesystem eller reservedeler.

7.1.7.4.2

Alle innretninger for kontroll og temperaturføling i kjølesystemet skal være lett å komme til og alle elektriske tilkoblinger værbestandige. Lufttemperaturen inne i lasteenheten skal måles med to uavhengige følere og avlesningen registreres slik at temperaturendringer lett oppdages. Temperaturen skal kontrolleres hver fjerde til hver sjette time og logges. Ved transport av stoffer som har en kontrolltemperatur på under 25 °C skal lasteenheten utstyres med lys- og lydalarmer, drevet uavhengig av kjølesystemet, som er satt til å aktiveres ved eller under kontrolltemperaturen.

7.1.7.4.3

Dersom kontrolltemperaturen overskrides under transport skal tiltak iverksettes som involverer nødvendige reparasjoner av kjøleutstyr eller en økning av kjølekapasiteten (f.eks ved å tilsette flytende eller fast kjølemiddel). Temperaturen skal også kontrolleres ofte og gjennomføring av nødprosedyrene skal forberedes. Dersom faretemperaturen nås skal nødprosedyren iverksettes.

7.1.7.4.4

Egnetheten til metoden som velges for temperaturkontroll under transport avhenger av flere faktorer. Faktorene som skal vurderes inkluderer:

a) kontrolltemperaturen(e) for stoffet (stoffene) som skal transporteres;

b) forskjellen mellom kontrolltemperaturen og forventet omgivelsestemperatur;

c) effektiviteten til den termiske isolasjonen;

d) transportens varighet; og

e) tillatt sikkerhetsmargin for forsinkelser.

7.1.7.4.5

Egnede metoder for å hindre at kontrolltemperaturen overskrides er oppført nedenfor i stigende rekkefølge etter kontrollkapasitet:

a) Kjøretøy, container, emballasje eller overpakning med termisk isolasjon forutsatt at stoffets (ellers stoffenes) temperatur i utgangspunktet er tilstrekkelig langt under kontrolltemperaturen;

b) Kjøretøy, container, emballasje eller overpakning med termisk isolasjon og kjølemiddelsystem forutsatt at:

i) det medbringes tilstrekkelig mengde av ikke brannfarlig kjølemiddel (f.eks flytende nitrogen eller tørris), som gir rimelig sikkerhetsmargin for forsinkelser, eller at etterfylling av kjølemiddel er sikret;

ii) flytende oksygen eller luft ikke benyttes som kjølemiddel;

iii) det er en jevn kjølingseffekt også når det meste av kjølemiddelet er forbrukt; og

iv) behovet for utlufting av transportenheten før noen entrer den er tydelig angitt med en advarsel på døren(e) til transportenheten;

c) Kjøretøy eller container med termisk isolasjon og enkel mekanisk kjøling forutsatt at for stoffer med flammepunkt lavere enn summen av faretemperaturen pluss 5 °C, er det benyttet eksplosjonssikker elektrisk armatur EExIIB T3 inne i kjølerommet for å hindre antennelse av brannfarlige damper fra stoffene.

d) Kjøretøy eller container med termisk isolasjon og kombinert mekanisk kjølesystem med kjølemiddelsystem; forutsatt at:

i) de to systemene er uavhengig av hverandre;

ii) bestemmelsene i b) og c) ovenfor er oppfylt;

e) Kjøretøy eller container med termisk isolasjon og dobbelt mekanisk kjølesystem; forutsatt at:

i) de to systemene er uavhengig av hverandre, bortsett fra den integrerte strømforsyningen;

ii) hvert av systemene alene er i stand til å opprettholde tilstrekkelig temperaturkontroll; og

iii) for stoffer som transporteres med flammepunkt lavere enn summen av faretemperaturen pluss 5 °C, er det benyttet eksplosjonssikker elektrisk armatur EEx IIB T3 inne i kjølerommet for å hindre antenning av brannfarlige damper fra stoffene.

7.1.7.4.6

Metodene som er beskrevet i 7.1.7.4.5 d) og e) kan benyttes for alle organiske peroksider, selvreaktive stoffer og polymeriserende stoffer.

Metoden beskrevet i 7.1.7.4.5 c) kan benyttes for organiske peroksider og selvreaktive stoffer av typene C, D, E og F samt for organiske peroksider og selvreaktive stoffer av type B og polymeriserende stoffer når høyeste omgivelsestemperatur som forventes under transporten ikke overstiger kontrolltemperaturen med mer enn 10 °C.

Metoden beskrevet i 7.1.7.4.5 b) kan benyttes for organiske peroksider og selvreaktive stoffer av typen C, D, E og F og polymeriserende stoffer når høyeste omgivelsestemperatur som forventes under transporten ikke overstiger kontrolltemperaturen med mer enn 30 °C.

Metoden beskrevet i 7.1.7.4.5 a) kan benyttes for organiske peroksider og selvreaktive stoffer av typene C, D, E og F og polymeriserende stoffer når høyeste omgivelsestemperatur som forventes under transporten er minst 10 °C lavere enn kontrolltemperaturen.

7.1.7.4.7

Isolerte, nedkjølte og mekanisk nedkjølte containere beregnet for transport av temperaturkontrollerte stoffer skal være i samsvar med nedenstående betingelser:

a) Den totale varmeledningskoeffisienten til en isolert container skal ikke være større enn 0,4 W/m2/K;

b) Kjølemediet som brukes skal ikke være brannfarlig; og

c) Når containere er utstyrt med utluftninger eller ventilasjonsventiler, skal det sørges for at kjølingen ikke svekkes av utluftningene eller ventilasjonsventilene.

Når det er krav om at stoffer skal transporteres i kjøretøyer som har isolasjon, kjøling eller mekanisk kjøling, skal disse kjøretøyene tilfredsstille kravene i kapittel 9.6.

7.1.7.4.8

Dersom stoffene er pakket i beskyttende emballasje fylt med kjølemiddel skal de lastes i lukkede eller presenningsdekkede kjøretøyer eller lukkede eller presenningsdekkede containere. Dersom kjøretøyene eller containerne som benyttes er lukket, skal de ha tilstrekkelig lufting. Presenningdekkede kjøretøyer eller containere skal ha sidelemmer og baklem. Presenningen til disse kjøretøyene eller containerne skal være av tett og ikke-brennbart materiale.

[start kap]

Kapittel 7.2

Bestemmelser om transport i kolli

7.2.1

Med mindre annet er fastsatt i 7.2.2 til 7.2.4 får kolli være lastet

a) i lukkede kjøretøyer/vogner eller i lukkede containere; eller

b) i presenningsdekkede kjøretøyer/vogner eller i presenningsdekkede containere; eller

c) på åpne kjøretøyer/vogner eller på åpne containere.

7.2.2

Kolli med emballasje laget av materiale som er ømfintlig for fuktighet, skal lastes i lukkede eller presenningsdekkede kjøretøyer/vogner eller i lukkede eller presenningsdekkede containere.

7.2.3

(Reservert).

7.2.4

Følgende spesielle bestemmelser gjelder for en posisjon i tabell A i kapittel 3.2 når de er nevnt i kolonne 16 under denne posisjonen:

V1

Kolli skal lastes på lukkete eller presenningsdekkede kjøretøyer/jernbanevogner eller i lukkede eller presenningsdekkede containere.

V2

1. ADR: Kolli skal bare lastes på EX/II eller EX/III kjøretøyer som oppfyller de relevante bestemmelsene i del 9. Valg av kjøretøy avhenger av mengden som skal transporteres, denne er begrenset pr. transportenhet i samsvar med bestemmelsene om lasting, se 7.5.5.2. Hvis en transportenhet består av et EX/II kjøretøy og et EX/III kjøretøy, begge lastet med eksplosive stoffer eller gjenstander, gjelder mengdebegrensningen i 7.5.5.2.1 for en EX/II transportenhet for hele transportenheten.

2. Tilhengere, unntatt semitrailere, som oppfyller kravene for EX/II eller EX/III kjøretøyer, får trekkes av motorkjøretøyer som ikke oppfyller disse bestemmelsene.

For transport i containere, se også 7.1.3 til 7.1.6.

Når stoffer eller gjenstander av klasse 1 i mengder som gjør det nødvendig å bruke en transportenhet av EX/III kjøretøy(er), skal transporteres i containere til eller fra havneområder, jernbaneterminaler, eller flyplasser for ankomst eller avgang som ledd i en multimodal transport, får en transportenhet av EX/II kjøretøy(er) benyttes isteden, forutsatt at de containerne som transporteres er i samsvar med de relevante kravene i IMDG-koden, RID eller ICAO Technical Instructions.

V2

1. RID: Stoffer og gjenstander av klasse 1 skal lastes på lukkede vogner eller i lukkede containere. Gjenstander som på grunn av sin størrelse og masse ikke kan lastes på lukkede vogner eller i lukkede containere, får også transporteres på åpne vogner eller åpne containere. De skal da være dekket med presenning. Ved transport av stoffer og gjenstander som hører til faregruppene 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, og 1.6, skal det benyttes godsvogner med reglementerte gnistbeskyttelsesplater, også når forsendelse skjer i storcontainere. På vogner med brennbart gulv må gnistbeskyttelsesplatene ikke være anbrakt direkte på vognbunnen.

2. Militære forsendelser av stoffer og gjenstander av klasse 1, som i utrustning eller struktur er militært materiell, får også lastes på åpne vogner eller containere på følgende betingelser:

– forsendelsen må ha militær eskorte eller eskorte på oppdrag fra vedkommende militære myndighet;

– tennerinnretninger som ikke har minst to virksomme sikkerhetsinnretninger, må være fjernet med mindre stoffene og gjenstandene er anbrakt i avlåste militære kjøretøyer.

V3

For fritt strømmende pulverformige stoffer og for fyrverkeri skal gulvet i containeren ha overflate av eller være dekket av ikke-metallisk materiale.

V4

Reservert

V5

Kolli får ikke transporteres i småcontainere.

V6

ADR: (slettet)

RID: (Reservert)

V7

ADR: (Reservert)

RID: Dersom kolli transporteres i en lukket vogn eller i en lukket container, skal vogn eller container ha tilstrekkelig ventilasjon.

V8

ADR: Se 7.1.7

ANM: Spesiell bestemmelse V8 gjelder ikke for stoffer angitt i 3.1.2.6 når stoffene er stabilisert ved tilsetning av kjemiske inhibitorer slik at SADT er høyere enn 50 °C. I dette tilfellet kan temperaturkontroll kreves under transportforhold hvor temperaturen kan overstige 55 °C.

V8

RID: For transport av kolli som har tilleggsmerking med fareseddel nr. 1, må bare benyttes vogner som har reglementerte gnistbeskyttelsesplater, også når disse stoffene er lastet i storcontainere. På vogner med brennbart gulv må gnistbeskyttelsesplatene ikke være anbrakt direkte på vognbunnen.

V9

ADR (Reservert)

V9

RID: Kolli skal transporteres i lukkede vogner eller vogner med åpningsbare tak eller i lukkede containere.

V10

IBCer skal transporteres i lukkede eller presenningsdekkede kjøretøyer/vogner eller i lukkede eller presenningsdekkede containere.

V11

IBCer, unntatt IBCer av metall eller stiv plast, skal transporteres i lukkede eller presenningsdekkede kjøretøyer/vogner eller i lukkede eller presenningsdekkede containere.

V12

IBCer av typen 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 og 31HH2) skal transporteres i lukkede kjøretøyer/vogner eller containere.

V13

Når stoffene er emballert i sekker av typen 5H1, 5L1 eller 5M1, skal de transporteres i lukkede kjøretøyer/vogner eller containere.

V14

Aerosoler og engangsbeholdere for gass som transporteres i henhold til spesiell bestemmelse 327 for gjenvinning eller deponering skal bare transporteres på åpne eller ventilerte kjøretøy, vogner eller containere.

V15

IBCer skal transporteres i lukkede kjøretøy eller i lukkede containere.

[start kap]

Kapittel 7.3

Bestemmelser om transport i bulk

7.3.1 Alminnelige bestemmelser

7.3.1.1

Gods får ikke transporteres i bulk i kjøretøyer/vogner, bulkcontainere eller containere med mindre:

a) en spesiell bestemmelse, identifisert med kode BK eller en referanse til en spesifikk paragraf, som angir at slik transport er tillatt, er oppført i kolonne (10) i tabell A i kapittel 3.2, i tillegg til at bestemmelsene i dette underpunkt samt betingelsene i de relevante bestemmelsene i 7.3.2 er oppfylt; eller

b) en spesiell bestemmelse, identifisert med en kode VC eller en referanse til en spesifikk paragraf, som angir at slik transport er tillatt, er oppført i kolonne (17) i tabell A i kapittel 3.2, samt at betingelsene i denne spesielle bestemmelsen, sammen med eventuelle tilleggsbestemmelser identifisert med koden «AP», slik de er oppført i 7.3.3, i tillegg til bestemmelsene i dette underpunkt, er oppfylt.

Tom, ikke rengjort emballasje kan transporteres i bulk hvis det er tillatt med bulktransport for det farlige godset de har inneholdt. Bestemmelsene for bulktransport av dette godset, oppgitt i kolonne 10 og 17 i tabell A i kapittel 3.2, skal følges.

ANM: For transport i tanker, se kapittel 4.2 og 4.3.

7.3.1.2

Stoffer som kan bli flytende ved temperaturer som kan forventes forekomme under transport er ikke tillatt transportert i bulk.

7.3.1.3

Bulkcontainere, containere og lasterom på kjøretøy/vogner skal være støvtette og lukket på en slik måte at ikke innholdet kan komme ut under normale transportforhold, inkludert vibrasjoner og variasjoner i temperatur, fuktighet eller lufttrykk.

7.3.1.4

Stoffer skal lastes og plasseres på en slik måte at faren for bevegelser av lasten som kan forårsake skader på bulkcontaineren, containeren, kjøretøyet/vognen eller fare for lekkasje av det farlige godset er minimalisert.

7.3.1.5

Dersom lufteinnretninger er montert skal disse holdes rene og funksjonsdyktige.

7.3.1.6

Stoffer skal ikke kunne gi farlige reaksjoner med, eller på noen måte svekke, materialene i bulkcontaineren, containeren, kjøretøyet/vognen, pakninger, utstyr – inkludert lokk og presenninger, eller beskyttende belegg, som er kontakt med stoffet. Bulkcontainere, containere eller kjøretøy/vogner skal være konstruert eller tilpasset slik at det farlige stoffet ikke kan trenge igjennom gulvbelegg av tre eller på annen måte komme i berøring med deler av bulkcontaineren, containeren eller kjøretøyet/vognen som kan skades av stoffet eller rester av det.

7.3.1.7

Før bulkcontaineren, containeren eller kjøretøyet/vognen fylles og settes i transport skal de inspiseres og rengjøres for å sikre at de ikke inneholder rester innvendig eller utvendig som kan

– gi en farlig reaksjon med stoffet som skal transporteres;

– skade eller svekke bulkcontaineren, containeren eller kjøretøyet/vognen, eller

– påvirke bulkcontainerens, containerens eller kjøretøyets/vognens evne til å holde på det farlige godset

7.3.1.8

Det skal ikke forekomme søl av farlig gods på utsiden av bulkcontaineren, containeren eller kjøretøyet/vognen under transporten.

7.3.1.9

Dersom flere lukkemekanismer er montert i serie, skal den som står nærmest det farlige godset lukkes først før fylling.

7.3.1.10

Tomme bulkcontainere, containere eller kjøretøyer/vogner som har inneholdt faste stoffer i bulk skal behandles på samme måte som kreves i ADR/RID for tilsvarende fulle, dersom ikke tilstrekkelige tiltak er gjennomført for å fjerne all fare.

7.3.1.11

Ved transport i bulk av stoffer som kan forårsake støveksplosjon eller avgi brannfarlige damper (f.eks. forskjellige typer avfall), skal tiltak tas for å unngå tennkilder og forhindre utløsing av statisk elektrisitet under transport og under fylling og tømming.

7.3.1.12

Gods, som for eksempel avfall, som kan gi farlige reaksjoner med hverandre eller stoffer tilhørende andre fareklasser og stoffer som ikke er underlagt ADR/RID, skal ikke transporteres sammen i samme bulkcontainer, container eller kjøretøy/vogn. Farlige reaksjoner er:

a) brann og/eller utvikling av sterk varme;

b) utvikling av brannfarlige og/eller giftige gasser;

c) dannelse av etsende væsker; eller

d) dannelse av ustabile stoffer.

7.3.1.13

Før bulkcontainer, container eller kjøretøy/vogn fylles skal det gjennomføres en visuell undersøkelse for å sikre at de er strukturelt i driftsmessig stand, at innvendige vegger, tak og gulv er frie for utstikkende deler eller skader og at eventuelle foringer eller andre innesluttende innretninger er frie for riper eller flenger eller andre skader som påvirker evnen til å holde på stoffet. Strukturelt i driftsmessig stand betyr at for eksempel bulkcontainerens eller containerens strukturelle komponenter, d.v.s sidebjelker oppe og nede, dørkarm oppe og nede, gulvbjelker, hjørnestolper og hjørnebeslag, ikke har vesentlige mangler. Som vesentlige mangler regnes:

a) Bulker, sprekker eller brudd i strukturelle eller bærende komponenter, eller enhver skade på utstyr for drift eller operasjon, som påvirker bulkcontaineren, containeren eller kjøretøyets integritet;

b) Enhver deformasjon av hele konstruksjonen eller enhver skade på løfteanordninger eller håndteringsutstyr som er stor nok til å hindre riktig anbringelse av håndteringsutstyr samt anbringelse og sikring på chassis eller kjøretøy, eller lasting om bord på skip og, der det er aktuelt

c) Dørhengsler, pakninger og beslag som sitter fast, er vridd, ødelagt, fraværende eller på annen måte er ubrukbare.

7.3.2 Bestemmelser for bulktransport under bestemmelsene i 7.3.1.1(a)

7.3.2.1

I tillegg til de generelle bestemmelsene i kapittel 7.3.1 gjelder bestemmelsene i dette avsnittet. Kodene BK1, BK2 og BK3 i kolonne (10) i tabell A i kapittel 3.2 har følgende betydning:

BK1: Transport i bulk i presenningsdekkede containere er tillatt;

BK2: Transport i bulk i lukkede containere er tillatt;

BK3: Transport i fleksible bulkcontainere er tillatt.

7.3.2.2

Bulkcontaineren skal tilfredsstille kravene i kapittel 6.11.

7.3.2.3 Gods i klasse 4.2

Total transportert mengde i en bulkcontainer skal være slik at dens selvantenningstemperatur er høyere enn 55 °C.

7.3.2.4 Gods i klasse 4.3

Slikt gods skal bare transporteres i vanntette bulkcontainere.

7.3.2.5 Gods i klasse 5.1

Bulkcontainere skal være konstruert eller tilpasset slik at godset ikke kan komme i kontakt med trevirke eller annet uforenlig materiale.

7.3.2.6 Gods i klasse 6.2

7.3.2.6.1

Animalsk materiale som inneholder smittsomme stoffer (UN nummer 2814, 2900, og 3373) er tillatt transportert i bulkcontainere hvis følgende betingelser er oppfylt:

a) BK1 presenningsdekkede containere er tillatt under forutsetning av at de ikke er fylt til maksimum lastekapasitet, slik at det unngås at godset kommer i kontakt med presenningen. BK2 lukkede bulkcontainere er også tillatt;

b) Lukkede og presenningsdekkede bulkcontainere, og åpninger i disse, skal være slik konstruert, eller være utstyrt med passende foring, at de er lekkasjesikre;

c) Det animalske materialet skal være grundig behandlet med et passende desinfeksjonsmiddel før det lastes for transport;

d) Presenningsdekkede bulkcontainere skal være tildekket med en mellomduk som skal presses mot godset med et absorberende materiale som er behandlet med et passende desinfeksjonsmiddel;

e) Lukkede eller presenningsdekkede bulkcontainere skal ikke tas i bruk på nytt før de har blitt grundig rengjort og desinfisert.

ANM: Ytterligere betingelser kan kreves av vedkommende nasjonale helsemyndigheter.

7.3.2.6.2 Avfall i klasse 6.2 (UN 3291)

a) Reservert;

b) Lukkede bulkcontainere og deres åpninger skal konstrueres tette. Disse bulkcontainerene skal ha innvendige overflater som er ikke-porøse og uten sprekker eller annet som kan skade kolli, hindre desinfeksjon eller tillate utilsiktede utslipp;

c) Avfall UN 3291 skal transporteres i den lukkede bulkcontaineren i UN typetestet og godkjent plastsekker som er testet for fast stoff av emballasjegruppe II og merket i henhold til 6.1.3.1. Slike plastsekker skal klare testene for rivestyrke og motstand i henhold til ISO 7765-1:1998 «Plastic film and sheeting – Determination of impackt resistance by the freefalling dart method – Part 1: Staircase methods» og ISO 6383-2:1983 «Plastics – Film and sheeting – Determination of tear resistance . Part 2: Elmendorf method». Hver sekk skal ha en støtmotstand på minst 165 g og en rivestyrke på minst 480 g i både parallell og vinkelrett retning i forhold til lengden på sekken. Maksimal nettovekt for hver plastsekk skal være 30 kg;

d) Enkelt artikler som overstiger 30 kg slik som skitne madrasser kan bli transportert uten bruk av plastsekker dersom det er godkjent av vedkommende myndighet;

e) Avfall UN 3291 som inneholder væske skal bare transporteres i plastsekker som inneholder nok absorbsjonsmiddel til å absorbere all væsken slik at væsken ikke kommer i kontakt med bulkcontaineren;

f) Avfall UN 3291 som inneholder skarpe gjenstander tillates bare transportert i UN typetestet og godkjente stive kolli som oppfyller kravene i emballeringsbestemmelse P621, IBC620 eller LP621;

g) Stive kolli slik som spesifisert i emballeringsbestemmelse P621, IBC620 eller LP621 kan også brukes. De skal sikres slik at det ikke oppstår skade under normale transportforhold. Avfall i stive kolli og plastsekker som transporteres i samme lukkede bulkcontainer skal holdes adskilt fra hverandre, for eksempel med passende skillevegger, nett eller annen sikring, slik at skade på kolliene unngås under normale transportforhold;

h) Avfall UN 3291 i plastsekker skal ikke stues sammen så mye at de ikke lenger forblir tette;

i) Den lukkede bulkcontaineren skal inspiseres for lekkasje etter hver transport. Hvis avfall UN 3291 har lekket ut eller blitt sølt i den lukkede bulkcontaineren skal den ikke tas i bruk før den er grundig renset, hvis nødvendig desinfisert eller dekontaminert med et passende middel. Ikke noe annet farlig gods enn medisinsk eller veterinært avfall skal transporteres sammen med UN 3291. Alt slikt avfall som transporters i den samme lukkede bulkcontaineren skal inspiseres for å se om det er blitt forurenset.

7.3.2.7 Radioaktivt materiale i klasse 7

For transport av uemballert radioaktivt materiale, se 4.1.9.2.4.

7.3.2.8 Gods i klasse 8

Slikt gods skal transporteres i vanntette bulkcontainere.

7.3.2.9 Gods i klasse 9

7.3.2.9.1

For UN 3509 tillates kun lukkede bulkcontainere (kode BK2). Bulkcontainere skal bli gjort lekkasjetette eller utstyrt med lekkasjetett og punkteringssikker forseglet foring eller sekk, og skal kunne holde på eventuell fri væske som kan renne ut under transport, for eksempel ved hjelp av et absorberende materiale. Emballasjer, kasserte, tomme, ikke rengjorte, med rester av klasse 5.1 skal transporteres i bulkcontainere som har blitt konstruert eller tilpasset på en slik måte at godset ikke kan komme i kontakt med trevirke eller noe annet brennbart materiale.

7.3.2.10 Bruk av fleksible bulkcontainere

ANM: Fleksible bulkcontainere merket i samsvar med 6.11.5.5, men som er godkjent i et land som ikke er en ADR kontraherende part/RID kontraherende stat, kan likevel benyttes for transport under ADR/RID.

7.3.2.10.1

Før en fleksibel bulkcontainer fylles skal den bli visuelt kontrollert for å sikre at det strukturelle utstyret er i orden, at tekstilstroppene, last-bærende stropper, vevsmønster, låsedeler inklusive metall- og tekstilkomponenter er uten skader og at indre belegg er uten revner, flenger eller andre skader.

7.3.2.10.2

For fleksible bulkcontainere skal tillatte bruksperiode for transport av farlig gods være to år fra produksjonsdatoen.

7.3.2.10.3

En ventil skal monteres dersom det kan oppstå farlig gass-akkumulasjon inni den fleksible bulkcontaineren. Ventilen skal ha et design som forhindrer inntrengning av fremmede stoffer eller vann under normale transportforhold.

7.3.2.10.4

Fleksible bulkcontainere skal fylles på en slik måte at forholdet mellom høyde og bredde ikke overstiger 1.1. Den maksimale bruttovekten av fleksible bulkcontainere skal ikke overstige 14 tonn.

7.3.3 Bestemmelser for bulktransport under bestemmelsene i 7.3.1.1(b)

7.3.3.1

I tillegg til de generelle bestemmelsene i 7.3.1 gjelder bestemmelsene i dette underkapittelet når de er angitt under en oppføring i kolonne (17) i tabell A i kapittel 3.2. Presenningsdekkede eller lukkede kjøretøy/vogner eller presenningsdekkede eller lukkede containere benyttet i dette underkapittelet trenger ikke være i samsvar med kravene i kapittel 6.11. Kodene VC1, VC2 og VC3 i kolonne (17) i tabell A i kapittel 3.2 har følgende betydning:

ANM: Hvis en VC1 kode vises i kolonne 17 i tabell A i kapittel 3.2, kan en BK1 bulkcontainer også benyttes for landtransport forutsatt at tilleggsbestemmelsene i 7.3.3.2 er oppfylt. Hvis en VC2 kode vises i kolonne 17 i tabell A i kapittel 3.2, kan en BK2 bulkcontainer også benyttes for landtransport forutsatt at tilleggsbestemmelsene i 7.3.3.2 er oppfylt.

VC1

Transport i bulk i presenningsdekkede kjøretøy/vogner, presenningsdekkede containere eller presenningsdekkede bulkcontainere er tillatt;

VC2

Transport i bulk i lukkede kjøretøy/vogner, lukkede containere eller lukkede bulkcontainere er tillatt;

VC3

Transport i bulk er tillatt i spesialutstyrte kjøretøy/vogner eller containere/storcontainere i henhold til standarder spesifisert av vedkommende myndighet i opprinnelseslandet. Dersom opprinnelseslandet ikke har tiltrådt ADR/RID eller er medlem av COTIF skal vilkårene godkjennes av vedkommende myndighet i det første ADR/RID-landet forsendelsen kommer til.

7.3.3.2

Når bulk-kodene VC benyttes kommer følgende tilleggsbestemmelser angitt i kolonne (17) i tabell A i kapittel 3.2 til anvendelse:

7.3.3.2.1 Gods i klasse 4.1

AP1

Kjøretøy/vogner og containere skal ha et lasterom av metall og eventuell presenning skal være brannhemmende.

AP2

Kjøretøy/vogner og containere skal ha tilstrekkelig ventilasjon.

7.3.3.2.2 Gods i klasse 4.2

AP1

Kjøretøy/vogner og containere skal ha et lasterom av metall og eventuell presenning skal være brannhemmende.

7.3.3.2.3 Gods i klasse 4.3

AP2

Kjøretøy/vogner og containere skal ha tilstrekkelig ventilasjon.

AP3

Presenningsdekkede kjøretøy/vogner og presenningsdekkede containere skal kun benyttes når stoffet er i biter (ikke i form av pulver, granulat, støv eller aske).

AP4

Lukkede kjøretøy/vogner og lukkede containere skal utstyres med åpninger for fylling og tømming som er hermetisk tette for å forhindre utslipp av gass og inntrenging av fukt.

AP5

Lastedørene på lukkede kjøretøy/vogner og lukkede containere skal merkes med følgende tekst med minst 25 mm bokstavhøyde:

**«ADVARSEL**

INGEN VENTILASJON

ÅPNE MED FORSIKTIGHET»

Advarselsteksten skal være på et språk som avsender anser som formålstjenlig.

7.3.3.2.4 Gods i klasse 5.1

AP6

Hvis lastekassen til kjøretøyet/vognen eller containeren er laget av trevirke eller annet brennbart materiale skal en impermeabel overflate som er motstandsdyktig mot brann eller et belegg av natriumsilikat eller tilsvarende stoff benyttes. Presenninger skal også være impermeable og brannhemmende.

AP7

Transport i bulk skal kun foregå som komplett last.

7.3.3.2.5 Gods i klasse 6.1

AP7

Transport i bulk skal kun foregå som komplett last.

7.3.3.2.6 Gods i klasse 8

AP7

Transport i bulk skal kun foregå som komplett last.

AP8

Konstruksjonen av lasterommet i kjøretøy/vogner eller containere skal ta høyde for eventuell gjenværende spenning og påvirkning fra batteriene.

Lastekassene i kjøretøy/vogner eller containere skal bestå av stål som er motstandsdyktig mot de etsende stoffene som finnes i batteriet. Stål som er mindre motstandsdyktig kan benyttes når det er tilstrekkelig veggtykkelse eller et belegg av plast som er motstandsdyktig mot de etsende stoffene.

ANM: Stål som under påvirkning av de etsende stoffene viser en maksimal reduksjonsrate på 0,1 mm per år kan anses som motstandsdyktig.

Lastekassen i kjøretøy/vogner eller containere skal ikke bli lastet over toppen av veggene.

Transport er også tillatt i små plastcontainere som fullt lastet kan motstå et fall fra en høyde på 0,8 m på et hardt underlag ved – 18 °C, uten bruddskader.

7.3.3.2.7 Gods i klasse 9

AP2

Kjøretøy/vogner og containere skal ha tilstrekkelig ventilasjon.

AP9

Bulktransport er tillatt for faste stoffer og blandinger (slik som preparater og avfall) som inneholder inntil 1000 mg/kg i gjennomsnitt av stoffer som er klassifisert under dette UN nummer. Konsentrasjonen av dette stoffet eller disse stoffene skal ikke i noen del av lasten overstige 10 000 mg/kg.

AP10

Kjøretøy/vogner og containere skal være gjort lekkasjetette eller være utstyrt med lekkasjetett og punkteringssikker forseglet foring eller sekk, og skal kunne holde på eventuell fri væske som kan renne ut under transport, for eksempel ved hjelp av et absorberende materiale. Emballasjer, kasserte, tomme, ikke rengjorte med rester av klasse 5.1 skal transporteres i kjøretøy/vogner og containere som har blitt konstruert eller tilpasset på en slik måte at godset ikke kan komme i kontakt med trevirke eller noe annet brennbart materiale.

AP11

I henhold til VC3 i 7.3.3.1, for transport i bulk av smeltet aluminium, betyr «standarder spesifisert av vedkommende myndighet i opprinnelseslandet» at følgende krav skal oppfylles.

1. Generelle krav

1.1 Kjele betyr en beholder designet for transport av smeltet aluminium UN 3257, inklusive skall, ildfast foring samt driftsutstyr og strukturelt utstyr.

1.2 Kjeler skal være isolert slik at overflatetemperaturen ikke overstiger 130 °C under transport og skal være plassert utilgjengelig for berøring av tredjeperson ved normale transportforhold. Overflatetemperaturen skal under ingen omstendigheter skade funksjonen til vogn (RID)/kjøretøy, spesielt bremserør og elektriske kabler (ADR).

1.3 Kjeler skal være sikret til vogn/kjøretøy i henhold til retningslinjene for lastesikring i 7.5.7.1.

1.4 Det er ikke nødvendig å påføre faresedler og merking i henhold til kapittel 5.3 på kjeler dersom dette er påført vogn/kjøretøy.

2. Brann- og eksplosjonsvern

Brannrisiko grunnet varme fra lasten med flytende aluminium i kjelen, vogn/kjøretøy eller utstyr for sikring av last, og eksplosjonsrisiko fra damputslipp eller kjemisk reaksjon mellom utviklede gasser, skal forebygges (f.eks. ved hjelp av inerte gasser).

3. Konstruksjon av kjeler

Kjeler skal være laget av stål, og være designet og produsert for et prøvetrykk på 4 bar i henhold til EN 13445-3:2014. Under bygging skal produsenten spesifisere hvilke sveisesømmer som vil være mest utsatt for stress. Hydrostatisk trykk og skvalpeeffekt av den flytende lasten skal tas i betraktning ved vurdering av kjelens dimensjoner og innfesting til vogn/kjøretøy. Kjelene skal med full last tåle belastningene nevnt i 6.8.2.1.2.

Kjelens lukkeinnretninger skal designes i henhold til EN 13445-3:2014 og skal være lekkasjesikre dersom kjele med innhold velter på siden eller opp ned.

Åpninger for fylling og tømming skal være beskyttet av kjelens konstruksjon, f.eks. ved hjelp av krager, deflektorer, bur eller tilsvarende.

Den beskyttende innretningen på toppen av kjelen skal være designet for å kunne motstå, uten varig deformering, en loddrett statisk vekt lik det dobbelte av kjelens tillate masse (2g).

Den ildfaste foringen skal tåle innholdet og være egnet som isolasjonsmateriale.

Foringen skal være designet for å beholde sin lekkasjesikkerhet ved deformasjoner som kan forekomme under normale transportforhold (se 6.8.2.1.2).

Kontrollorganet som utfører kontroll i henhold til 6.8.2.4.1 eller 6.8.2.4.4, skal verifisere og bekrefte at produsent eller verksted for vedlikehold og reparasjoner har nødvendig kompetanse til å utføre sveisearbeid og at de har et system for kvalitetssikring. Sveisearbeid på metallplatekledningen, spesielt på lastbærende deler, kan bare bli utført av virksomheter sertifisert for sveising.

Forseglinger på kjelens deksler og lukkeinnretninger skal velges og påføres slik at de forhindrer flytende aluminium fra å renne ut hvis en full kjele velter.

4. Kontroll og prøving av kjeler

Kontroll og prøving beskrevet i 4.1 til 4.5 skal utføres av kontrollorgan godkjent av vedkommende myndighet. Kontrollene og prøvingene skal utføres i henhold til relevante krav i EN 12972:2018 + A1:2024. Det skal utstedes en prøverapport med resultatene av prøvene.

4.1 Typeprøving av kjeler

Konstruksjonens design og utførelse skal prøves som en del av en prosedyre for typeprøving for å sikre at kjelene samsvarer med kravene til konstruksjon i EN 13445-3:2014. Sveisesømmer som er mest utsatt for påkjenninger skal identifiseres i rapporten fra typeprøvingen.

4.2 Førstegangskontroll

Kjeler skal være prøvet og kontrollert før de tas i bruk.

Prøven skal minst omfatte følgende:

a) En sjekk for å avklare at kjelen er i henhold til typeprøvingsdokumentene;

b) En sjekk av om kjelen samsvarer med typen;

c) En sjekk av tilstanden på kjelens utside;

d) En hydraulisk trykkprøve med et prøvetrykk på 4 bar; kjelene skal ikke være utstyrt med ildfast foring på dette tidspunktet;

e) En sjekk av tilstanden på kjelens innside (visuell sjekk av metalloverflater på innsiden før den ildfaste foringen er påført og visuell sjekk av den ildfaste foringen);

f) En sjekk av om utstyret fungerer tilfredsstillende.

Den hydrauliske trykkprøven kan eventuelt utføres med en alternativ forsegling.

4.3 Mellomliggende kontroll

Kjeler skal gjennomgå en mellomliggende kontroll senest 6 år etter den første kontrollen og hver periodisk kontroll.

Den mellomliggende kontrollen skal minst omfatte følgende:

a) En sjekk av dokumentasjonen;

b) En sjekk av kjelens utside, inkludert integriteten til fester for flenser og deksler;

c) Måling av veggens tykkelse for å sjekke at minimumskravet er oppfylt

d) Ikke-destruktiv prøving av sveisesømmer som er mest utsatt for påkjenninger ved hjelp av magnetpulverprøve, penetrasjonsprøve, ultralydprøve eller radiografi;

e) En sjekk av kjelens innside (visuell inspeksjon av den ildfaste foringen) av en ekspert under ansvar av operatøren.

f) En sjekk av om utstyret fungerer tilfredsstillende.

De mellomliggende kontrollene kan bli utført innenfor 3 måneder før fastsatt dato, uten å påvirke tidsrammen for andre kontroller i henhold til 4.3 og 4.4.

4.4 Periodisk kontroll

Hver gang den ildfaste foringen blir skiftet ut, eller senest 12 år etter førstegangskontroll eller den siste periodiske kontrollen, skal det utføres en periodisk kontroll.

Den periodiske kontrollen skal minst omfatte:

a) En sjekk av dokumentasjonen;

b) En sjekk av kjelens utside, inkludert integriteten til fester for flenser og deksler;

c) En sjekk av kjelens innside (visuell inspeksjon av metalloverflaten før den ildfaste foringen er montert og visuell sjekk av den ildfaste foringen);

d) Ikke-destruktiv prøving av sveisesømmer som er mest utsatt for påkjenninger ved hjelp av magnetpulverprøve, penetrasjonsprøve, ultralydprøve eller radiografi;

e) Måling av veggtykkelsen for å sjekke den påkrevde minste veggtykkelsen;

f) Hydraulisk trykkprøve med et prøvetrykk på 4 bar; kjelene skal ikke være utstyrt med en ildfast foring på dette tidspunktet;

g) En sjekk av om utstyret fungerer tilfredsstillende.

Den hydrauliske trykkprøven kan eventuelt utføres med en alternativ forsegling.

4.5 Ekstraordinær kontroll av kjeler

Når reparasjoner, endringer eller hendelser kan ha påvirket sikkerheten til kjelen eller utstyret, skal det utføres en ekstraordinær kontroll av de aktuelle delene som kan være påvirket. Hvis den ekstraordinære kontrollen omfatter kravene i 4.4, så kan den anses som en periodisk kontroll. Hvis den ekstraordinære kontrollen omfatter kravene i 4.3, så kan den anses som en mellomliggende kontroll. Kontrollorganet skal avgjøre omfanget av den ekstraordinære kontrollen med hensyn til EN 12972:2018 + A1:2024, tabell A1.

5. Merking av kjeler

Kjeler skal være merket med et skilt analogt med 6.8.2.5.1 (med unntak av godkjenningsnummer og ytre konstruksjonstrykk). For prøver og kontroller i henhold til 4.2 og 4.4 skal «P» stå etter merkingen. For prøver og kontroller i henhold til 4.3 skal «L» stå etter merkingen.

6. Krav til bruk

Eier eller operatør skal ha en kopi av rapporten for typeprøving, resultatene av førstegangs prøver og kontroller og alle påfølgende prøver og kontroller, i dokumentasjonen for kjelen.

Hver fornying eller reparasjon av den ildfaste foringen skal arkiveres av operatøren eller produsenten.

Forseglinger skal undersøkes i forbindelse med hver fylleoperasjon, og fornyes hvis nødvendig.

RID: Kjeler skal være plassert i vognene slik at åpningene for tømming peker med eller mot kjøreretningen.

7. ADR : Kjøretøy

Følgende tilleggskrav gjelder for kjøretøy ved transport på vei:

a) Kjøretøy brukt til transport skal utstyres med en stabilitetsfunksjon godkjent i henhold til UN Regulation no. 13.[[3]](#footnote-3)

b) Kjeler skal plasseres på kjøretøyene slik at utløpsventiler peker med eller mot kjøreretningen.

8. ADR: Opplæring av fører

I tillegg til grunnkurset i henhold til 8.2.1.2 skal førere ha mottatt tilleggsopplæring av en kyndig person om de detaljerte farene ved transport av smeltet aluminium i kjeler.

Denne opplæringen skal inkludere følgende hovedpunkter:

a) Den spesielle håndteringen av kjøretøy som transporterer kjeler,

b) Generell fysikk ved kjøring (forhold for stabilitet/velt under kjøring, særlig tyngdepunktshøyde, skvalpeeffekter),

c) Begrensningene til elektronisk stabilitetskontroll, og

d) Særskilte tiltak som må iverksettes i tilfelle en ulykke.

Transportør skal dokumentere denne opplæringen skriftlig eller elektronisk, og oppgi dato, varighet og hovedpunkter som er dekket.

AP 12

Avfallet kan transporteres i bulk under forutsetning av at det omsluttes av en bag på størrelse med lasterommet, heretter kalt «containerbag».

Containerbagen er kun beregnet for lasting når den er plassert i et lasterom for bulklast med rigide vegger. Den er ikke beregnet på å bli håndtert eller for å bli brukt for seg selv, utenfor lasterommet.

I henhold til denne bestemmelsen skal containerbager ha minst to lag.

Det indre laget skal være støvtett for å forebygge utslipp av asbestfibre i farlige mengder under transport. Det indre laget skal være laget av polyetylen eller polypropylen.

Det ytre laget skal være laget av polypropylen og utstyres med et glidelås-system. Det skal sikre den mekaniske motstanden til en containerbag full av avfall mot støt og påkjenninger under normale transportforhold, spesielt når et lasterom lastet med containerbager blir overført mellom kjøretøyer/vogner og oppbevaringssted.

Containerbager skal:

a) Være designet for å motstå perforasjon eller oppriving fra forurenset avfall eller gjenstander på grunn av deres vinkler eller ruhet;

b) Ha et glidelås-system som er tilstrekkelig tett for å forebygge utslipp av asbestfibre i farlige mengder under transport. Det er ikke tillatt med et system for snøring eller klaffer.

Lasterommet skal ha stive metallvegger med tilstrekkelig styrke for den tiltenkte bruken. Veggene skal være høye nok til at container-bagen blir fullstendig innesluttet. Når bestemmelse VC1 blir brukt, kan presenningen over kjøretøy/vogn utelates dersom containerbagen gir en tilsvarende beskyttelse.

Gjenstander forurenset med frie asbestfibre fra skadede strukturer og bygninger, samt byggeplassavfall forurenset av fri asbest fra revne eller rehabiliterte konstruksjoner eller bygninger, som nevnt i spesiell bestemmelse 678 (b) (iii), (iv) og (v), skal transporteres i en containerbag plassert inni en annen containerbag av samme type. Total vekt av innholdet med avfall skal ikke overstige 7 tonn.

Den maksimale massen av avfallet skal i alle tilfeller ikke overstige kapasiteten som er oppgitt av produsenten av containerbagen.

[start kap]

Kapittel 7.4

Bestemmelser om transport i tanker

RID: Farlig gods får bare transporteres i tanker når det er oppgitt en multimodal tankbestemmelse i kolonne (10) eller når en tankkode er oppgitt i kolonne (12) i tabell A i kapittel 3.2, eller det foreligger en tillatelse fra vedkommende myndighet i samsvar med bestemmelsene i 6.7.1.3. Transporten skal skje i samsvar med bestemmelsene i henholdsvis kapitlene 4.2, 4.3 eller 4.5

7.4.1

ADR: Farlig gods får bare transporteres i tanker når det er oppgitt en multimodal tankbestemmelse i kolonne (10) eller det er oppgitt en tankkode i kolonne(12) i tabell A i kapittel 3.2, eller når det foreligger en tillatelse fra vedkommende myndighet i samsvar med bestemmelsene i 6.7.1.3. Transporten skal skje i samsvar med bestemmelsene i henholdsvis kapitlene 4.2, 4.3, 4.4 eller 4.5 og kjøretøyer, enten det er enkelt kjøretøy, trekkvogner, trailere eller semitrailere, skal tilfredsstille de relevante bestemmelsene i kapitlene 9.1, 9.2 og 9.7 med hensyn til kjøretøy som skal brukes, slik det er angitt i kolonne (14) i tabell A i kapittel 3.2.

7.4.2

ADR: Kjøretøyer som er kjennetegnet med kodene FL eller AT i 9.1.1.2, skal brukes på følgende måte:

– Når det er foreskrevet bruk av EXIII kjøretøy, får bare EXIII kjøretøy benyttes;

– Når det er foreskrevet bruk av FL kjøretøy, får bare FL kjøretøy benyttes;

– Når det er foreskrevet bruk av AT kjøretøy, får AT og FL kjøretøyer benyttes;

[start kap]

Kapittel 7.5

Bestemmelser om lasting, lossing og håndtering

7.5.1 ADR: Alminnelige bestemmelser om lasting, lossing og håndtering RID: Alminnelige bestemmelser

7.5.1.1

ADR: Kjøretøyet og kjøretøyets mannskap, inkludert eventuelle container(e), bulkcontainer(e), MEGCer, tankcontainer(e) eller multimodale tanke(r) skal, når de ankommer til sted for lasting og lossing (som også omfatter containerterminaler), oppfylle gjeldende forskrifter (spesielt vedrørende sikkerhet, renhold og tilfredsstillende betjening av det kjøretøyutstyret som benyttes ved lasting og lossing).

RID: Ved lasting av gods skal de forskriftene som gjelder på avsenderstasjonen overholdes så lenge det ikke bryter med kravene i dette kapittel.

7.5.1.2

Med mindre annet er angitt i ADR/RID skal lasting ikke foretas dersom:

– en gjennomgang av dokumentene; eller

– en visuell inspeksjon av kjøretøyet/vognen eller eventuelle container(e), bulkcontainer(e), MEGCer, tankcontainer(e) eller multimodale tank(er), (RID:) kjøretøy(er) for veg inkludert deres utstyr som brukes ved lasting eller lossing

viser at kjøretøyet, (ADR:) kjøretøyets mannskap, en container, bulkcontainer, MEGC, tankcontainer eller multimodale tank, (RID:) kjøretøy for veg eller deres utstyr ikke oppfyller gjeldende forskrifter. Kjøretøy/vogn og container skal inspiseres innvendig og utvendig før lasting for å sikre at det ikke finnes skader som kan ha uheldig innvirkning på kjøretøy, vogn eller container eller på lasten som skal lastes.

Lasteenheten skal kontrolleres for å sikre at den er strukturelt i driftsmessig stand, at den er fri for rester som er inkompatible med lasten og at innvendig gulv, vegger og tak, når det er aktuelt, ikke har utbuktninger eller forringelser som kan påvirke lasten og at store containere ikke har skader som påvirker containerens værbestandighet, når dette er påkrevet.

«Strukturelt i driftsmessig stand» betyr at lasteenhetens strukturelle komponenter ikke har vesentlige mangler. Strukturelle komponenter i lasteenheter for multimodal bruk, er f.eks. sidebjelker oppe og nede, endebjelker oppe og nede, hjørnestolper, hjørnebeslag og, for store containere, dørkarm oppe og nede og gulvbjelker. Som vesentlige mangler regnes:

a) Bulker, sprekker eller brudd i strukturelle eller bærende komponenter og enhver skade på utstyr for drift eller operasjon, som påvirker lasteenhetens integritet;

b) Enhver deformasjon av hele konstruksjonen eller enhver skade på løfteanordninger eller håndteringsutstyr som er stor nok til å hindre riktig anbringelse av håndteringsutstyr samt anbringelse og sikring på chassis eller kjøretøy, eller lasting ombord på skip og, der det er aktuelt;

c) Dørhengsler, dørpakninger og beslag som sitter fast eller er vridd eller ødelagt eller mangler helt eller på annen måte er ubrukbare.

7.5.1.3

Med mindre annet er angitt i ADR/RID skal lossing ikke foretas hvis de undersøkelsene som er nevnt foran avdekker mangler som kan påvirke sikkerheten under lossing.

7.5.1.4

ADR: I henhold til de spesielle bestemmelsene i 7.3.3 eller 7.5.11, og i samsvar med kolonne (17) og (18) i tabell A i kapittel 3.2, skal visse typer farlig gods bare transporteres som «komplett last» (se definisjon i 1.2.1). I slike tilfeller kan vedkommende myndighet kreve at kjøretøyet eller storcontaineren som benyttes til slik transport, skal lastes på bare ett sted og losses på bare ett sted.

RID: Ifølge særbestemmelsene i avsnitt 7.5.11 og i samsvar med det som er angitt i kapittel 3.2, tabell A, kolonne 18, får visse farlige stoffer bare sendes som komplett last.

7.5.1.5

Når orienteringspiler er påkrevd, skal kolli og overpakninger være vendt i henhold til denne merkingen.

ANM: Flytende farlig gods skal alltid lastes under tørt farlig gods så sant det er praktisk mulig.

7.5.1.6

Alle typer utstyr for omslutning av det farlige godset skal lastes og losses i henhold til den håndteringsmåte de er utformet for, og hvis påkrevd, testet for.

7.5.2 Samlastingsforbud

7.5.2.1

Kolli som er merket med forskjellige faresedler, skal ikke samlastes i samme kjøretøy/vogn eller container med mindre samlasting er tillatt i henhold til følgende tabell på grunnlag av de faresedlene de er merket med.

RID: Samlasteforbud for kolli gjelder også for samlasting av kolli og småcontainere samt for samlasting av småcontainere i en vogn eller i en storcontainer hvor det transporteres småcontainere.

ANM 1: I henhold til 5.4.1.4.2 skal det utstedes separate transportdokumenter for forsendelser som ikke kan lastes/samlastes i samme kjøretøy/vogn eller container.

ANM 2: For kolli som kun inneholder klasse 1 stoffer eller gjenstander og som er merket i samsvar med fareseddel nummer 1, 1.4, 1.5 eller 1.6, skal samlasting tillates i henhold til 7.5.2.2 uavhengig av eventuelle andre faremerker påkrevd for slike kolli. Tabellen i 7.5.2.1 skal kun gjelde når slike kolli lastes sammen med kolli som inneholder stoffer eller gjenstander under andre klasser.

| Fareseddel nr. | 1 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.1, 2.2, 2.3 | 3 | 4.1 | 4.1 + 1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.2 + 1 | 6.1 | 6.2 | 7 A, B, C | 8 | 9, 9A |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Se 7.5.2.2 | | | |  |  |  |  |  |  | 4/ |  |  |  |  |  |  | 2/ |
| 1.4 | 1/ | 1/ | 1/ |  | 1/ | 1/ | 1/ | 1/ |  | 1/ | 1/ | 1/ | 1/ | 1/  2/  3/ |
| 1.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2/ |  |  |  |
| 1.6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2/ |  |  |  |
| 2.1, 2.2, 2.3 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 3 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 4.1 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 4.1 + 1 |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 4.3 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 5.1 | 4/ | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 5.2 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 5.2 + 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  |
| 6.1 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 6.2 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 7A, B, C |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 8 |  | 1/ |  |  | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |
| 9, 9A | 2/ | 1/ 2/ 3/ | 2/ | 2/ | x | x | x |  | x | x | x | x |  | x | x | x | x | x |

X Samlasting tillatt

1/ Samlasting tillatt med stoffer og gjenstander av 1.4S.

2/ Samlasting tillatt mellom gods av klasse 1 og livredningsmateriell av klasse 9 (UN-nr. 2990, 3072 og 3268).

3/ Samlasting tillatt mellom sikkerhetsutstyr, pyroteknisk i klasse 1.4, forenlighetsgruppe G (UN 0503) og sikkerhetsutstyr, elektrisk initiert i klasse 9 (UN 3268).

4/ Samlasting tillatt mellom sprengstoff (unntatt UN 0083 Sprengstoff Type C) og ammoniumnitrat og uorganiske nitrater i klasse 5.1 (UN 1942 og UN 2067), ammoniumnitrat emulsjon eller suspensjon eller gel (UN 3375) og alkalimetallnitrater og jordalkalimetallnitrater under forutsetning av at den samlede mengde betraktes som tilhørende sprengstoff i klasse 1 med hensyn til merking med faresedler, adskillelse, lasting og maksimum tillatt mengde. Alkali metallnitrater inkludert cesiumnitrat (UN 1451), litiumnitrat (UN 2722), kaliumnitrat (UN 1486), rubidiumnitrat (UN 1477) og natriumnitrat (UN 1498). Alkaliske jordmetall nitrater inkludert bariumnitrat (UN 1446), berylliumnitrat (UN 2464), kalsiumnitrat (UN 1454), magnesiumnitrat (UN 1474) og strontiumnitrat (UN 1507).

7.5.2.2

Kolli som inneholder stoffer eller gjenstander av klasse 1, som er merket med fareseddel nr. 1, 1.4, 1.5 eller 1.6 og som er tilordnet forskjellige forenlighetsgrupper, skal ikke samlastes i samme kjøretøy eller container med mindre samlasting er tillatt i henhold til følgende tabell for de tilsvarende forenlighetsgruppene.

| Forenlighetsgruppe | A | B | C | D | E | F | G | H | J | L | N | S |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B |  | X |  | 1/ |  |  |  |  |  |  |  | X |
| C |  |  | X | X | X |  | X |  |  |  | 2/ 3/ | X |
| D |  | 1/ | X | X | X |  | X |  |  |  | 2/ 3/ | X |
| E |  |  | X | X | X |  | X |  |  |  | 2/ 3/ | X |
| F |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  | X |
| G |  |  | X | X | X |  | X |  |  |  |  | X |
| H |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  | X |
| J |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  | X |
| L |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4/ |  |  |
| N |  |  | 2/ 3/ | 2/ 3/ | 2/ 3/ |  |  |  |  |  | 2/ | X |
| S |  | X | X | X | X | X | X | X | X |  | X | X |

X Samlasting tillatt

1/ Kolli som inneholder gjenstander av forenlighetsgruppe B samt stoffer og gjenstander av forenlighetsgruppe D, får samlastes på ett kjøretøy/vogn eller i en container forutsatt at de er effektivt adskilt på en slik måte at det ikke er fare for at detonasjon kan overføres fra gjenstandene av forenlighetsgruppe B til stoffene eller gjenstandene av forenlighetsgruppe D. Adskillelse skal skje ved bruk av separate rom, eller ved å plassere en av de to eksplosivtypene i en egen innesluttende beholder. Metoden skal være godkjent av vedkommende myndighet.

2/ Forskjellige typer 1.6N gjenstander. får bare transporteres sammen som 1.6N gjenstander dersom det er vist ved prøving eller analogi at det ikke foreligger noen fare for detonasjonsoverføring mellom gjenstandene. Ellers skal de behandles som faregruppe 1.1.

3/ Når gjenstander av forenlighetsgruppe N transporteres med stoffer eller gjenstander av forenlighetsgruppene C, D eller E, skal gjenstandene av forenlighetsgruppe N betraktes som tilhørende forenlighetsgruppe D.

4/ Kolli som inneholder stoffer og gjenstander av forenlighetsgruppe L, får samlastes på ett kjøretøy eller i en container med kolli som inneholder samme type stoffer og gjenstander av denne forenlighetsgruppen.

7.5.2.3

ADR: Når bestemmelsene om forbud mot samlasting på ett kjøretøy skal anvendes, skal det ikke tas hensyn til stoffer som befinner seg i lukkede containere med hele vegger. Dog skal de samlasteforbudene som er fastsatt i 7.5.2.1 vedrørende samlasting av kolli som er merket med faresedlene 1, 1.4, 1.5 eller 1.6 med andre kolli, og av 7.5.2.2 vedrørende samlasting av eksplosiver av forskjellige forenlighetsgrupper, også gjelde mellom farlig gods som befinner seg i en container og det andre farlige godset som er lastet på samme kjøretøy, uavhengig av om sistnevnte gods befinner seg i en eller flere andre containere.

7.5.2.4

Samlast av farlig gods pakket i begrensede mengder med et hvilket som helst eksplosivt stoff eller gjenstand er forbudt, med unntak av de i faregruppe 1.4 og UN nr. 0161 og 0499.

7.5.3 Beskyttelsesavstand

RID: Hver vogn, storcontainer, multimodale tank eller kjøretøy for veg som er lastet med stoffer eller gjenstander i klasse 1 og som er merket med stor fareseddel nr. 1, 1.5 eller 1.6, skal i sporretningen være adskilt fra vogner, storcontainere, multimodale tanker, tankcontainere, MEGCer eller kjøretøyer for veg som er merket med stor fareseddel nr. 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 eller 5.2 eller kjøretøyer for veg med et transportdokument som angir at de er lastet med kolli merket med fareseddel nr. 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 eller 5.2, med en beskyttelsesavstand.

RID: Kravet til denne beskyttelsesavstanden er oppfylt når avstanden mellom bufferskiven til en vogn eller endeveggen til en storcontainer, multimodal tank eller kjøretøy for veg og bufferskiven til en annen vogn eller endeveggen til en annen storcontainer, multimodal tank, tankcontainer, MEGC eller kjøretøy for veg er:

a) minst 18 meter, eller

b) opptatt av to vogner med 2 aksler eller en vogn med 4 eller flere aksler.

7.5.4 Forholdsregler med hensyn til matvarer, andre konsumartikler og dyrefór

Dersom spesiell bestemmelse CV28 er angitt i kolonne (18) i tabell A i kapittel 3.2 for et stoff eller en gjenstand, skal det treffes forholdsregler med hensyn til matvarer, andre konsumartikler og dyrefór på følgende måte.

Kolli og tom, ikke rengjort emballasje, inklusive storemballasje og mellomstore bulkcontainere (IBCer), som er merket med faresedlene nr. 6.1 eller 6.2 samt kolli merket med fareseddel nr. 9 som inneholder gods av UN-nr. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 eller 3245, skal ikke stables på eller lastes i umiddelbar nærhet av kolli som man vet inneholder matvarer, andre konsumartikler eller dyrefor i kjøretøyer, i containere og på sted for lasting, lossing eller omlasting.

Når slike kolli, merket med de nevnte faresedler, blir lastet i umiddelbar nærhet av kolli som man vet inneholder matvarer, andre konsumartikler eller dyrefor, skal de holdes atskilt fra disse:

a) av hele delevegger som skal nå like høyt som de kolliene som er merket som nevnt;

b) av kolli som ikke er merket med faresedlene nr. 6.1, 6.2 eller 9 eller kolli merket med faresedler for klasse 9 men som ikke inneholder gods av UN-nr. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 eller 3245, eller

c) med en avstand på minst 0,8 meter

med mindre kolli som er merket med disse faresedlene er utstyrt med tilleggsemballasje eller er fullstendig dekket (f.eks. med presenning, et dekke av papp eller på annen måte).

7.5.5 ADR: Begrensning av transportert mengde

7.5.5.1

ADR: Dersom nedenstående bestemmelser eller de spesielle bestemmelsene i 7.5.11 som skal anvendes ifølge kolonne (18) i tabell A i kapittel 3.2, krever en begrensning i transportert mengde, skal det forhold at godset befinner seg i en eller flere containere ikke ha noen innvirkning på de mengdegrensene som fremgår av disse bestemmelsene.

7.5.5.2

**ADR: Begrensninger med hensyn til eksplosive stoffer og gjenstander**

7.5.5.2.1 ADR: Stoffer og mengder som transporteres

ADR: Den samlede nettomasse eksplosivstoff i kg (eller når det gjelder eksplosive gjenstander, samlet nettomasse av eksplosivstoff som befinner seg i alle gjenstandene til sammen) som får transporteres på en transportenhet er begrenset, slik det fremgår av tabellen nedenfor (se også 7.5.2.2 med hensyn til forbud mot samlasting):

Største tillatte netto masse i kg av eksplosiver i gods av klasse 1 pr. transportenhet

| Transportenhet | Faregruppe | 1.1 | | 1.2 | 1.3 | 1.4 | | 1.5 og 1.6 | Tom, ikke  rengjort  emballasje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Forenlighetsgruppe | 1.1A | Andre enn 1.1A |  |  | Andre enn 1.4S | 1.4S |  |  |
| EX/II 1/ | | 6.25 | 1 000 | 3 000 | 5 000 | 15 000 | Ubegrenset | 5 000 | Ubegrenset |
| EX/III 1/ | | 18.75 | 16 000 | 16 000 | 16 000 | 16 000 | Ubegrenset | 16 000 | Ubegrenset |

1) For beskrivelse av EX/II og EX/III kjøretøyer, se del 9.

7.5.5.2.2

ADR: Når stoffer og gjenstander av forskjellige faregrupper av klasse 1 er lastet på en transportenhet i samsvar med de forbud mot samlasting som står i 7.5.2.2, skal lasten som helhet behandles som tilhørende den mest farlige gruppen (i rekkefølgen 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4). Netto eksplosiv masse i forenlighetsgruppe S skal ikke tas med i beregningen av tillatt mengde.

ADR: Når stoffer klassifisert som1.5D transporteres på en transportenhet sammen med stoffer eller gjenstander av faregruppe 1.2, skal hele lasten behandles som tilhørende faregruppe 1.1.

7.5.5.2.3 *ADR: Transport av eksplosiver på MEMUer*

ADR: Transport av eksplosiver på MEMUer er kun tillatt etter følgende forbehold:

a) Vedkommende myndighet skal godkjenne transporten på deres territorium.

b) Type og mengde av emballerte eksplosiver som transporteres skal begrenses til den nødvendige mengde i forhold til mengden materiale som skal produseres på MEMUen, og skal under ingen omstendigheter overstige:

– 200 kg eksplosiver i forenlighetsgruppe D og

– totalt 400 tennere, tennersammenstillinger eller en blanding av disse.

med mindre annet er godkjent av vedkommende myndighet.

c) Emballerte eksplosiver skal kun transporteres i spesialrom som følger konstruksjons og plasseringskravene i 6.12.5

d) Det er ikke tillatt å transportere annet farlig gods i samme skap som emballerte eksplosiver.

e) Emballerte eksplosiver skal kun lastes på MEMUer etter at all annen lasting av farlig gods er fullført og kun umiddelbart før avreise.

f) Når samlasting er tillatt av eksplosiver og stoffer i klasse 5.1 (UN 1942 og UN 3375), skal totalvolumet behandles som eksplosiver i klasse 1 med hensikt på atskillelse, stuing og maksimal tillatt last.

7.5.5.3

ADR: Begrensninger med hensyn til organiske peroksider, selvreaktive stoffer og polymeriserende stoffer

ADR: Den største mengde av organiske peroksider av klasse 5.2 og selvreaktive stoffer av klasse 4.1 av type B, C, D, E eller F og polymeriserende stoffer av klasse 4.1 som får transporteres, er begrenset til 20 000 kg per transportenhet.

7.5.6 Reservert

7.5.7 Håndtering og stuing

7.5.7.1

Når det er hensiktsmessig skal kjøretøyet/vognen eller containeren ha spesielt utstyr for håndtering og stuing av farlig gods. Kolli med farlig gods og uemballert farlig gods skal sikres på en hensiktsmessig måte (med for eksempel festestropper, forskyvbare sprosselemmer og justerbare braketter) i kjøretøyet/vognen eller containeren slik at det ikke flytter seg, vrir seg eller blir skadet. Når farlig gods transporteres sammen med annet gods (for eksempel tungt maskineri eller stålkasser) skal alt godset sikres eller stues i kjøretøyet/vognen eller containeren for å hindre utslipp av farlig gods. Forflytning av kolli kan også sikres ved å fylle eventuelle hulrom med passende materiale eller med støtter. Dersom det brukes stropper må disse ikke strammes så hardt at de skader kolliet[[4]](#footnote-4). Disse kravene kan ansees oppfylt hvis lasten er sikret i samsvar med standard EN12195-1:2010

7.5.7.2

Kolli skal ikke stables dersom de ikke er konstruert for det. Dersom ulike typer stablebare kolli skal lastes sammen må det tas hensyn til egnetheten for stabling mellom ulike typer stablebare kolli. Dersom det er nødvendig må det brukes passende mellomlegg mellom kolliene.

7.5.7.3

Kolli med farlig gods skal beskyttes mot skader ved lasting og lossing.

ANM: Spesiell oppmerksomhet skal vies håndtering av kolli ved klargjøring for forsendelse, typen kjøretøy/vogn eller container de skal transporteres i og metoden for lasting og lossing slik at skade ikke oppstår ved sleping eller uheldig håndtering.

7.5.7.4

Bestemmelsene i 7.5.7.1 gjelder også for lasting, stuing og fjerning av containere, tankcontainere, multimodale tanker og MEGCer på og av ADR: kjøretøyer/RID: vogner. Når tankcontainere, multimodale tanker og MEGCer ikke er konstruert med hjørnebeslag som definert i ISO 1496-1 Series 1 freight containers – Specification and testing – Part 1: General cargo containers for general purposes, skal det verifiseres at systemet som er benyttet på tankcontainerne, de multimodale tankene eller MEGCene er kompatibelt med systemet på ADR: kjøretøyet og i overensstemmelse med kravene i 9.7.3/RID: vognen.

7.5.7.5

ADR: Hverken føreren eller andre av mannskapet får åpne kolli som inneholder farlig gods.

RID: (reservert)

7.5.7.6 Lasting av fleksible bulkcontainere

7.5.7.6.1

Fleksible bulkcontainere skal transporteres i et kjøretøy eller container med faste sideplater og endeplater med høyde på minst to tredjedeler av høyden til den fleksible bulkcontaineren. ADR: Kjøretøyene benyttet for transport skal være utstyrt med et godkjenningsmerke for kjøretøystabilitet i henhold til FN regulativ nr 13[[5]](#footnote-5).

ANM: Ved lasting av fleksible bulkcontainere på et kjøretøy eller container skal man ta spesielt hensyn til veiledningen for håndtering og stuing av farlig gods omtalt i 7.5.7.1.

7.5.7.6.2

Fleksible bulkcontainere skal bli sikret med egnede midler som kan holde dem på plass i kjøretøyet eller containeren og forhindre bevegelse under transport som kunne forflytte den fleksible bulkcontaineren eller skade den. Forflytning av fleksible bulkcontainere kan også forhindres ved at tomrom fylles med et mellomlag eller ved bruk av sperrer og stag. Hvis midler som stropper og reimer benyttes skal ikke disse strammes så hardt at det forårsaker skade eller deformering på de fleksible bulkcontainerne.

7.5.7.6.3

Fleksible bulkcontainere skal ikke stables.

7.5.8 Rengjøring etter lossing

7.5.8.1

Dersom det ved lossingen av et kjøretøy, jernbanevogn eller en container som har inneholdt pakket farlig gods, oppdages at noe av innholdet har kommet ut, skal kjøretøyet/vogn eller containeren rengjøres så snart som mulig og i hvert fall før den lastes på nytt.

Dersom det ikke er mulig å foreta rengjøring på stedet, skal kjøretøyet, vognen eller containeren transporteres, med nødvendig hensyn til sikkerheten, til det nærmeste, egnede sted hvor rengjøring kan foretas.

Transporten er tilstrekkelig sikker dersom det er truffet egnede forholdsregler for å hindre ukontrollert utslipp av det farlige gods som er kommet ut.

7.5.8.2

Kjøretøyer, jernbanevogner eller containere som har vært lastet med farlig gods i bulk, skal rengjøres forsvarlig før ny last tas inn, med mindre den nye lasten består av samme farlige gods som den forrige.

7.5.9 Røykeforbud

ADR: Røyking er forbudt mens det foregår lasthåndtering i nærheten av kjøretøyer eller containere samt inne i kjøretøyene eller containerne. Dette forbudet mot røyking gjelder også bruk av elektroniske sigaretter og tilsvarende produkter.

7.5.10 Forholdsregler mot statiske ladninger

ADR: Når det gjelder brannfarlige gasser eller væsker med flammepunkt 60 °C eller lavere, eller UN 1361 Kull, emballasjegruppe II, skal det etableres god, elektrisk kontakt til jord fra kjøretøyets understell, tankcontaineren eller den multimodale tanken før tankene fylles eller tømmes. Dessuten skal påfyllingshastigheten være begrenset.

7.5.11 Tilleggsbestemmelser som gjelder visse klasser eller spesifikt gods

I tillegg til bestemmelsene i avsnittene 7.5.1 til 7.5.10 skal følgende bestemmelser gjelde når de er angitt i kolonne (18) under en posisjon i tabell A i kapittel 3.2.

CV1

1. ADR: Følgende handlinger er forbudt:

a) Lasting eller lossing av farlig gods på offentlig sted i tettbygd strøk uten spesiell tillatelse fra vedkommende myndigheter;

b) Lasting eller lossing av farlig gods på offentlig sted utenfor tettbygd strøk uten forhåndsmelding om det til vedkommende myndigheter, med mindre lastingen eller lossingen er tvingende nødvendig av sikkerhetsmessige årsaker.

2. ADR: Dersom det av en eller annen grunn er nødvendig å håndtere det farlige godset på offentlig sted, skal stoffer og gjenstander av forskjellige slag holdes atskilt i henhold til faresedlene.

CV1

**RID: I tillegg til bestemmelsene i 7.5.1 til 7.5.4 og 7.5.8 gjelder følgende spesielle bestemmelser når den alfanumeriske koden som begynner med «CV» finnes i kolonne (18) i tabell A i kapittel 3.2.**

1. Avsender må sørge for grundig rengjøring av gulv i vogner og containere før lasting.

2. Innvendig i vogner eller containere må det ikke være utstikkende metallgjenstander som ikke hører til vognen eller containeren.

3. Dører og vinduer (lufteluker) i vogner eller containere må holdes lukket.

4. Kolli må stues og sikres i vogn eller container på en slik måte at de ikke kan bevege seg eller forskyve seg. De må være beskyttet mot friksjon og støt av enhver art.

CV2

1. ADR: Før lasting skal kjøretøyets eller containerens lasteflate være omhyggelig rengjort.

2. Bruk av ild eller åpen flamme er forbudt på kjøretøyer og i containere som transporterer gods, i nærheten av disse, og mens dette godset lastes og losses.

CV3

ADR: Se 7.5.5.2.

CV4

Stoffer og gjenstander av forenlighetsgruppe L skal bare transporteres som komplett last.

CV5  
til CV8

Reservert

CV9

ADR: Kolli skal ikke kastes eller utsettes for støt.

ADR: Beholdere skal stues i kjøretøyet eller containeren på en slik måte at de ikke kan velte eller falle.

CV10

Gassflasker som definert i 1.2.1 skal legges parallelt med eller på tvers av kjøretøyets, vognens eller containerens lengdeakse; dog skal de som er anbrakt nær framveggen legges på tvers av denne aksen.

Korte, sylindriske beholdere med stor diameter (ca. 30 cm og derover) kan stues i lengderetningen med ventilbeskyttelsesanordningene vendt mot midten av kjøretøyet/vognen eller containeren.

Gassflasker som er tilstrekkelig stabile, eller som transporteres i hensiktsmessige innretninger som effektivt hindrer at de velter, kan plasseres stående.

Gassflasker som anbringes liggende, skal være sikkert og forsvarlig fastkilt, festet eller sikret slik at de ikke kan forskyves.

RID: Beholdere som kan rulle, må være plassert med lengdeaksen parallelt med vognens eller containerens langsider og være sikret mot sideveis bevegelse.

CV11

Beholdere skal alltid anbringes i den stillingen som de er beregnet for og skal være beskyttet mot enhver mulighet for å bli skadet av andre kolli.

CV12

Når paller som er lastet med gjenstander blir stablet, skal hvert lag paller være jevnt fordelt over det underliggende lag, om nødvendig ved mellomlegg av tilstrekkelig solid materiale.

CV13

Dersom noe stoff har lekket ut og blitt sølt i et kjøretøy, vogn eller en container, får kjøretøyet eller containeren ikke brukes på nytt før etter grundig rengjøring og, om nødvendig, desinfisering eller dekontaminering. Alt annet gods som har vært transportert i det samme kjøretøyet, vognen eller den samme containeren, skal undersøkes med tanke på mulig kontaminasjon.

CV14

Gods skal være skjermet mot direkte sollys og varme under transporten. Kolli skal bare lagres på kjølig, godt ventilert sted og borte fra varmekilder.

CV15

ADR: Se 7.5.5.3.

CV16

RID: Sendinger med UN nr. 1749 klortrifluorid med bruttomasse over 500 kg får bare transporteres som komplett last, og massen av en slik sending som transporteres i en vogn eller i en storcontainer får da ikke overstige 5000 kg.

CV17

RID: Kolli med stoffer av denne klassen som skal ha en gitt omgivelsestemperatur, får bare transporteres som komplett last. Transportbetingelsene skal være gjenstand for avtale mellom avsender og mottaker.

CV18

RID: Kolli må være stuet slik at de er lette å komme til.

CV19

Reservert

CV20

ADR: Bestemmelsene i kapittel 5.3 og 7.1.7.4.7 og 7.1.7.4.8 samt spesiell bestemmelse V1 i kap. 7.2 skal ikke komme til anvendelse forutsatt at stoffet er emballert slik det kreves i henhold til emballeringsmetode OP1 eller OP2 i emballeringsforskrift P520 i 4.1.4.1, og den samlede mengden av stoffer som disse avvikende bestemmelsene gjelder for, er begrenset til 10 kg. pr. transportenhet.

CV21

ADR: Transportenheten skal undersøkes grundig før opplasting. Før transporten skal transportøren underrettes om:

– hvordan kjølesystemet virker, inklusive en liste over leverandører av kjølemiddel underveis;

– prosedyrer som skal følges i tilfelle tap av temperaturkontroll.

ADR: Dersom det anvendes temperaturkontroll i samsvar med metodene beskrevet i 7.1.7.4.5 b) eller d), skal det medbringes tilstrekkelig mengde av ikke brannfarlig kjølemiddel (f.eks. flytende nitrogen eller tørris) iberegnet en rimelig sikkerhetsmargin for mulige forsinkelser, med mindre det er sikret etterforsyning underveis.

ADR: Kolli skal stues slik at de er lette å komme til.

ADR: Den angitte kontrolltemperaturen skal holdes under hele transporten, medregnet lasting og lossing samt eventuelle opphold underveis.

CV22

Kolli skal lastes slik at fri luftsirkulasjon inne i lasterommet gir ensartet temperatur gjennom hele lasten. Dersom innholdet av brannfarlige faste stoffer, av polymeriserende stoffer og/eller organiske peroksider i et kjøretøy, vogn eller i en storcontainer overstiger 5 000 kg, skal lasten fordeles på stabler på ikke over 5 000 kg, adskilt av luftrom på minst 0,05 m.

RID: Vogner og containere skal rengjøres grundig før lasting.

RID: Kolli må være beskyttet mot å bli skadet av andre kolli.

CV23

Ved håndtering av kolli skal det treffes særlige tiltak for å hindre at de kommer i kontakt med vann.

CV24

Før lasting skal kjøretøyer/vogner og containere rengjøres grundig og skal spesielt være fri for brennbart rusk og rask (halm, høy, papir etc.). Det er forbudt å bruke lett antennelige materialer for å stue kolli.

CV25

1. ADR: Kolli skal stues slik at de er lette å komme til.

2. ADR: Når kolli skal transporteres ved en omgivelsestemperatur som ikke overstiger 15 °C eller nedkjølt, skal temperaturen holdes under lossing eller lagring.

3. ADR: Kolli skal bare lagres på kjølige steder og borte fra varmekilder.

CV26

Hvis deler av et kjøretøy/vogn eller av en container som er fremstilt av tre, har kommet i kontakt med disse stoffene, skal disse delene fjernes og brennes.

CV27

1. ADR: Kolli skal stues slik at de er lette å komme til.

2. ADR: Når kolli skal transporteres nedkjølt, skal det sørges for at kjølekjeden er intakt under lossing eller lagring.

3. ADR: Kolli skal bare lagres på kjølige steder og borte fra varmekilder.

CV28

Se 7.5.4.

CV29

Kolli må stå oppreist.

CV30

RID: (Slettet)

CV31

RID: Vogner eller storcontainer som er benyttet til transport av stoffer i denne klassen som komplett last, eller småcontainer som er benyttet til transport av disse stoffene, skal etter lossingen kontrolleres med hensyn til rester av lasten.

CV32

Reservert

CV33

ANM1: «Kritisk gruppe» er en gruppe innen den alminnelige befolkningen som er rimelig homogen med hensyn til å være utsatt for stråling fra en gitt kilde og strålingsvei, og som er typisk når det gjelder individuelt opptak av den største effektive dose gjennom den gitte strålingsvei fra den gitte kilde.

ANM2: «Innen den alminnelige befolkningen» betegner generelt alle individer i befolkningen med unntak av dem som utsettes for eksponering som følge av yrke eller av medisinske årsaker.

ANM3: «Personell» er alle personer som arbeider på heltid, på deltid eller midlertidig for en arbeidsgiver og som har anerkjente rettigheter og forpliktelser i forhold til yrkesmessig strålebeskyttelse.

1. Atskillelse

1.1. Kolli, overpakninger, containere og tanker som inneholder radioaktivt materiale samt ikke emballert radioaktivt materiale skal holdes adskilt under transport:

a) fra arbeidere på regelmessig bemannede arbeidsplasser;

i. i henhold til tabell A nedenfor; eller

ii. ved en beregnet avstand som er slik at personell ikke mottar en stråledose på mer enn 5 mSv pr år ved konservativ beregning

ANM: Personell som er gjenstand for individuell strålingsovervåkning trenger ikke å tas hensyn til ved adskillelse.

b) fra personell i befolkningen i områder som publikum normalt har adgang til;

i. i henhold til tabell A nedenfor; eller

ii. ved en beregnet avstand som er slik at personell ikke mottar en stråledose på mer enn 1 mSv pr år ved konservativ beregning

c) fra ikke fremkalt film og postsekker;

i. i henhold til tabell B nedenfor; eller

ii. ved en beregnet avstand slik at den strålingen som ikke fremkalt, fotografisk film utsettes for på grunn av radioaktivt materiale som blir transportert, begrenses til 0,1 mSv for hver forsendelse av slik; og

ANM: Postsekker skal antas å inneholde ikke fremkalt film og plater og skal derfor holdes atskilt fra radioaktivt materiale på tilsvarende måte.

d) fra annet farlig gods i henhold til 7.5.2.

Tabell A: Minsteavstander mellom kolli av kategori II GUL eller kolli av kategori III GUL og personer

| Sum av transportindekser ikke over | Eksponeringstid pr. år (timer) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Områder hvor publikum har regelmessig adgang | | Områder hvor det regelmessig foregår arbeid | |
|  | 50 | 250 | 50 | 250 |
|  | Atskillelsesavstand i meter når ingen skjermende materialer stenger, fra: | | | |
| 2 | 1 | 3 | 0.5 | 1 |
| 4 | 1.5 | 4 | 0.5 | 1.5 |
| 8 | 2.5 | 6 | 1.0 | 2.5 |
| 12 | 3 | 7.5 | 1.0 | 3 |
| 20 | 4 | 9.5 | 1.5 | 4 |
| 30 | 5 | 12 | 2 | 5 |
| 40 | 5.5 | 13.5 | 2.5 | 5.5 |
| 50 | 6.5 | 15.5 | 3 | 6.5 |

Tabell B: Minsteavstander mellom kolli av kategori II GUL eller kolli av kategori III GUL og kolli som er merket med ordet «FOTO», eller postsekker

| Samlet antall kolli ikke over | | Sum av transportindekser ikke over | Turens eller lagringens varighet, i timer | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kategori gul | | 1 | 2 | 4 | 10 | 24 | 48 | 120 | 240 |
| III | II | Minste avstand i meter | | | | | | | |
| 1    2    3    4    5 | 1    2    4    8    10    20    30    40    50 | 0.2    0.5    1    2    4    8    10    20    30    40    50 | 0.5    0.5    0.5    0.5    1    1    1    1.5    2    3    3 | 0.5    0.5    0.5    1    1    1.5    2    3    3    4    4 | 0.5    0.5    1    1    1.5    2    3    4    5    5    6 | 0.5    1    1    1.5    3    4    4    6    7    8    9 | 1    1    2    3    4    6    7    9    11    13    14 | 1    2    3    4    6    8    9    13    16    18    20 | 2    3    5    7    9    13    14    20    25    30    32 | 3    5    7    9    13    18    20    30    35    40    45 |

1.2. Kolli eller overpakninger av kategori IIGUL eller IIIGUL skal ikke transporteres i rom hvor det oppholder seg passasjerer, unntatt rom som er reservert for kurerer som har spesiell tillatelse til å ledsage slike kolli eller overpakninger.

1.3. ADR: Ingen personer, annet enn føreren og resten av mannskapet, skal ha adgang inn i kjøretøyer som transporterer kolli, overpakninger eller containere merket med faresedlene IIGUL eller IIIGUL.

2. Aktivitetsgrenser

Den samlede aktiviteten i et kjøretøy for transport av LSA-materiale eller SCO i industrielt kolli Type 1 (Type IP-1, Type 2 (Type IP-2), Type 3 (Type IP-3) eller uemballert skal ikke overskride grensene oppgitt i tabell C nedenfor. For SCO-III får grensene i tabell C nedenfor overskrides forutsatt at transportplanen inneholder forsiktighetsregler som skal anvendes under transport for å oppnå et totalt sikkerhetsnivå som minst tilsvarer det som hadde vært tilfelle om grensene hadde vært anvendt.

Tabell C: Kjøretøy/vogn-aktivitetsgrenser for LSA-materiale og SCO i industrielle kolli eller uemballert

| Materialets eller gjenstandens art | Aktivitetsgrense for kjøretøy eller vogn |
| --- | --- |
| LSA1 | Ingen begrensning |
| LSAII og LSAIII  ikke brennbare, faste stoffer | Ingen begrensning |
| LSAII og LSAIII  brennbare faste stoffer  og alle væsker og gasser | 100 A2 |
| SCO | 100 A2 |

3. Stuing under transport og transittlagring

3.1. Forsendelser skal være forsvarlig stuet.

3.2. Forutsatt at varmestrømmen på overflaten i gjennomsnitt ikke overstiger 15 W/m2 og at det godset som befinner seg umiddelbart rundt ikke er i sekker, får et kolli eller en overpakning transporteres eller lagres blant kolli som inneholder alminnelig gods uten spesielle stuasjeregler unntatt det som måtte bli spesielt forlangt av vedkommende myndighet i et relevant godkjenningssertifikat.

3.3. Lasting av containere og oppsamling av kolli, overpakninger og containere skal kontrolleres som følger:

a) Unntatt når vilkåret er komplett last (eksklusiv bruk) og for forsendelser av LSA-I materiale, skal det samlede antall av kolli, overpakninger og containere på ett enkelt kjøretøy/jernbanevogn være begrenset slik at totalsummen av transportindekser som befinner seg på kjøretøyet/vognen, ikke overskrider de verdiene som er gitt i tabell D nedenfor.

b) Doseraten under rutinemessige transportforhold skal ikke overstige 2 mSv/h noe sted på kjøretøyets/vognens eller containerens utvendige flate, og 0,1 mSv i en avstand på 2 m fra kjøretøyets/vognens eller containerens utvendige flate, med unntak av forsendelser transportert under eksklusiv bruk, hvor grensene for doseraten rundt kjøretøyet/vognen er fastsatt i 3.5 b) og c).

c) Totalsummen for kritikalitetssikkerhetsindeksene i en container og på et kjøretøy/vognen skal ikke overstige verdiene som er gitt i tabell E nedenfor.

Tabell D: Transportindeksgrenser for containere og kjøretøyer/vogner når det ikke er komplett last

| Type av container eller kjøretøy/vogn | Grense for totalsum av transportindekser  i en container eller på et kjøretøy/vogn |
| --- | --- |
| Småcontainer | 50 |
| Storcontainer | 50 |
| Kjøretøy/vogn | 50 |

Tabell E: Kritikalitetssikkerhetsindeks for containere, kjøretøyer og vogn som inneholder spaltbart materiale

| Type av container eller kjøretøy/vogn | Grenseverdi for totalsum av kritikalitetssikkerhetsindekser | |
| --- | --- | --- |
| Ikke som komplett last | Som komplett last |
| Småcontainer | 50 | ikke relevant |
| Storcontainer | 50 | 100 |
| Kjøretøy/vogn | 50 | 100 |

3.4. Ethvert kolli eller enhver overpakning som har transportindeks høyere enn 10, eller enhver forsendelse som har kritikalitetssikkerhetsindeks høyere enn 50, skal transporteres som komplett last (eksklusiv bruk).

3.5. For forsendelser som komplett last (eksklusiv bruk), skal doseraten ikke overstige:

a) 10 mSv/h noe sted på kolliets eller overpakningens utvendige overflate, og får bare overstige 2 mSv/h dersom:

i. kjøretøyet/vognen er utstyrt med et lukket rom som, under rutinemessige transportforhold, hindrer at ubemyndigede får adgang inn i dette rommet, og

ii. det er truffet tiltak for å sikre kolliet eller overpakningen slik at dets stilling inne i kjøretøyet/vognen forblir den samme under rutinemessige transportforhold, og

iii. det ikke foregår lasting eller lossing under forsendelsen;

b) 2 mSv/h noe sted på kjøretøyets/vognens utvendige overflate, inklusive tak og gulv, eller når det dreier seg om et åpent kjøretøy/vogn, noe sted på de vertikale plan som går ut fra kjøretøyets/vognens ytterkanter, på lastens øvre overflate og på kjøretøyets/vognens nedre, utvendige overflate; og

c) 0,1 mSv/h noe sted i en avstand av 2 m fra de vertikale plan som er representert ved kjøretøyets/vognens utvendige flater, eller dersom lasten transporteres på et åpent kjøretøy/vogn, hvor som helst i en avstand av 2 m fra de vertikale plan som går ut fra kjøretøyets/vognens ytterkanter.

4. Tilleggskrav for transport og transittlagring av spaltbart materiale.

4.1. Grupper av kolli, overpakninger og containere som inneholder spaltbart materiale som befinner seg i transitt på et lagerområde skal være begrenset slik at totalsummen av kritikalitetssikkerhetsindeksene i enhver gruppe ikke overstiger 50. Hver gruppe skal være lagret slik at det til enhver tid er en avstand på minst 6 m til andre slike grupper.

4.2. Når totalsummen av kritikalitetssikkerhetsindeksene på et kjøretøy, vogn eller i en container overstiger 50, som tillatt i tabell E ovenfor, skal lagringen foretas slik at det til enhver tid er en avstand på minst 6 m til andre grupper av kolli, overpakninger eller containere som inneholder spaltbart materiale eller andre kjøretøyer/vogner som er lastet med radioaktivt materiale.

4.3. Spaltbart materiale som oppfyller én av bestemmelsene (a) til (f) i 2.2.7.2.3.5 skal oppfylle følgende krav:

a) Kun én av bestemmelsene (a) til (f) i 2.2.7.2.3.5 er tillatt per forsendelse;

b) Kun ett godkjent spaltbart materiale i kolli klassifisert i henhold til 2.2.7.2.3.5 (f) er tillatt per forsendelse, dersom ikke flere typer materialer er tillatt i godkjenningssertifikatet;

c) Spaltbart materiale i kolli klassifisert i henhold til 2.2.7.2.3.5 (c) skal transporteres i en forsendelse med ikke mer enn 45 g spaltbare nuklider;

d) Spaltbart materiale i kolli klassifisert i henhold til 2.2.7.2.3.5 (d) skal transporteres i en forsendelse med ikke mer enn 15 g spaltbare nuklider;

e) Uemballert eller emballert spaltbart materiale klassifisert i henhold til 2.2.7.2.3.5 (e) skal transporteres under eksklusiv bruk på et kjøretøy med ikke mer enn 45 g spaltbare nuklider.

5. Skadde eller lekke kolli, forurenset emballasje

5.1. Dersom det er åpenbart at et kolli er skadet eller lekker, eller hvis det er mistanke om at kolliet kan lekke eller være skadet, skal adgang til kolliet være underlagt restriksjoner og en kvalifisert person skal så snart som mulig evaluere omfanget av forurensningen og kolliets doserate som følgende av denne. Evalueringen skal omfatte kolliet, kjøretøyet/vognen, tilliggende laste- og losse områder og, om nødvendig, alt annet materiale som har vært transportert i kjøretøyet/vognen. Om nødvendig skal det tas de nødvendige skritt til beskyttelse av mennesker, eiendom og miljø, i samsvar med bestemmelser fastsatt av vedkommende myndighet, for å overvinne konsekvensene av slik lekkasje eller skade og holde dem så små som mulig.

5.2. Kolli som er skadet eller som lekker radioaktivt innhold i større omfang enn tillatte grenseverdier for normale transportforhold, kan overføres til en akseptabel, midlertidig anbringelse under tilsyn, men skal ikke sendes videre før det er reparert eller rekondisjonert og dekontaminert.

5.3. Et kjøretøy/vogn og utstyr som regelmessig brukes til transport av radioaktivt materiale, skal kontrolleres periodisk for å bestemme forurensningsnivået. Hvor ofte slike kontroller skal foretas, er avhengig av sannsynligheten for forurensning og i hvilket omfang radioaktivt materiale blir transportert.

5.4. Med unntak av det som er fastsatt i avsnitt 5.5) skal ethvert kjøretøy/vogn, eller utstyr til eller del av dette, som er blitt forurenset ut over de grensene som er spesifisert i 4.1.9.1.2 under transport av radioaktivt materiale, eller som viser en doserate ved overflaten som overstiger 5 µSv/h, dekontamineres så snart som mulig av en kvalifisert person og skal ikke tas i bruk igjen med mindre følgende vilkår er oppfylt:

a) den løstsittende forurensning ikke overstiger grensene som er spesifisert i 4.1.9.1.2;

b) strålingsnivået fra fastsittende overflateforurensning ikke overstiger 5 µSv/h på overflaten.

5.5. Container eller kjøretøy/vogn som bare brukes til transport av uemballert radioaktivt materiale som komplett last er unntatt fra bestemmelsene i foregående avsnitt 5.4) og i 4.1.9.1.4 bare hva angår de innvendige overflater og bare så lenge de utelukkende benyttes til slik komplett last (eksklusiv bruk).

6. Andre bestemmelser

Når en forsendelse ikke lar seg levere, skal forsendelsen anbringes på sikkert sted og vedkommende myndighet skal informeres så snart som mulig og anmodes om å gi instruksjoner for den videre behandling.

CV34

Før transport av trykkbeholdere påbegynnes skal det sikres at ikke trykket har steget på grunn av mulig hydrogenutvikling.

CV35

For å sikre tilfredsstillende varmeavledning skal sekker, når disse er benyttet som enkelt emballasje, være tilstrekkelig separert.

CV36

Kolli skal fortrinnsvis transporteres i åpne eller ventilerte kjøretøy/vogner eller i åpne eller ventilerte containere. Hvis dette ikke er gjennomførbart og kolli transporteres i andre lukkede kjøretøy/vogner eller containere, skal gassutveksling mellom lasterommet og ADR: førerrommet/RID: rom som er tilgjengelig under transporten, forhindres, og dørene være merket med følgende tekst med minst 25 mm bokstavhøyde:

**ADVARSEL**

INGEN VENTILASJON

ÅPNES FORSIKTIG

Teksten skal være på et språk som avsender finner formålstjenlig i forhold til hvor lasterommet skal åpnes.

For UN 2211 og 3314 er ikke denne merkingen påkrevd hvis kjøretøyet/vognen eller containeren allerede er merket i henhold til spesiell bestemmelse 965 i IMDG koden[[6]](#footnote-6)

CV37

Disse biproduktene skal kjøles ned til omgivelsestemperatur før lasting, med mindre de har blitt kalsinert for fjerning av fuktighet. Kjøretøy og containere med bulklast skal ha tilstrekkelig ventilasjon og beskyttelse mot inntrengning av vann under hele reisen. Lastedører på lukkede kjøretøy/vogner og lukkede containere skal merkes med følgende tekst med minst 25 mm bokstavhøyde:

**ADVARSEL**

LUKKET LASTEROM

ÅPNES FORSIKTIG

Teksten skal være på et språk som avsender finner formålstjenlig i forhold til hvor lastedørene skal åpnes.

CV38

Lasterom skal ikke ha skarpe indre kanter (indre trapper, etc.) som kan rive opp containerbager ved lossing. De skal inspiseres før enhver lasteoperasjon.

Containerbagene skal være plassert i lasterom for transport før enhver fylling. Det ytre laget av containerbagene skal være plassert slik at glidelåsen befinner seg på lasterommets framside, når den er lukket. Etter fylling skal containerbagene lukkes i henhold til produsentens anvisninger.

Når containerbagene er fylt opp skal de ikke bli løftet eller flyttet fra et lasterom til et annet. Flere fylte containerbager skal ikke lastes i samme lasterom.

Etter enhver fylleoperasjon og lukking skal ytre overflater på containerbager dekontamineres.

Containerbager i avtagbare lasterom skal tømmes med sistnevnte plassert på bakken.

Containerbager fylt med avfall fra vegarbeid eller jordmasser kontaminert med fri asbest kan losses ved tipping av lasterommet, forutsatt at en losse-protokoll som er avtalt i felleskap mellom transportør og mottaker respekteres for å forebygge at containerbager brister under tømming. Protokollen skal sikre at containerbager ikke faller eller brister under losse-operasjonen.

[start kap]

Kapittel 7.6

RID: Bestemmelser for forsendelse som ekspresspakker

RID: I henhold til artikkel 5 § 1 i vedlegg C til COTIF, er transport av farlig gods som ekspresspakker tillatt bare når det for dette godset i kapittel 3.2, tabell A, kolonne 19, er angitt en spesiell bestemmelse med alfanumerisk kode som begynner med bokstavene «CE» og som uttrykkelig tillater slik transport, og betingelsene i denne spesielle bestemmelsen er oppfylt.

Følgende spesielle bestemmelser kommer til anvendelse når de er angitt i kapittel 3.2, tabell A, kolonne 19:

CE1

Et ekspressgodskolli får ikke veie mer enn 40 kg. I jernbanevogner som samtidig kan benyttes for persontransport får ekspressgodssendinger bare medtas inntil en største masse på 100 kg pr. vogn.

CE2

Et ekspressgodskolli får ikke veie mer enn 40 kg.

CE3

Et ekspressgodskolli får ikke veie mer enn 50 kg.

CE4

Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 45 liter av dette stoffet og ikke veie mer enn 50 kg.

CE5

Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 2 liter av dette stoffet.

CE6

Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 4 liter av dette stoffet.

CE7

Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 6 liter av dette stoffet.

CE8

Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 12 liter av dette stoffet.

CE9

Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 4 kg av dette stoffet.

CE10

Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 12 kg av dette stoffet.

CE11

Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 24 kg av dette stoffet.

CE12

Når dette stoffet sendes som ekspressgods, må det være emballert i beholdere som ikke er skjøre. Et ekspressgodskolli får ikke veie mer enn 25 kg.

CE13

Bare uorganiske cyanider som inneholder edle metaller samt blandinger med slike stoffer får sendes som ekspressgods. Det skal da benyttes sammensatt emballasje med inneremballasje av glass, plast eller metall i henhold til underavsnitt 6.1.4.21. Et ekspressgodskolli får ikke inneholde mer enn 2 kg av stoffet.

Transport i bagasjevogner eller bagasjeavdelinger hvor reisende har adgang, er tillatt når det på hensiktsmessig måte er sørget for at uvedkommende ikke kan komme til godset.

CE14

Som ekspressgods tillates bare forsendelse av varer hvor det ikke er nødvendig å overholde en bestemt omgivelsestemperatur. Følgende mengdebegrensninger skal da overholdes:

– for stoffer som ikke omfattes av UN nr. 3373: inntil 50 ml pr. kolli for væsker og inntil 50 g pr. kolli for faste stoffer;

– for stoffer som omfattes av UN nr. 3373: inntil de mengder som er angitt i 4.1.4.1 Emballeringsbestemmelse P650;

– for kroppsdeler eller organer, ikke mer enn 50 kg pr kolli.

CE15

For ekspressgodskolli får summen av de transportindeksene som er angitt på faresedlene ikke overstige 10 i bagasjevogn eller bagasjeavdeling. For kolli av kategori III-GUL kan transportøren bestemme når sendingen skal utleveres. Et ekspressgodskolli får ikke veie mer enn 50 kg.

[start kap]

Kapittel 7.7

RID: Piggybacktransport i kombinert passasjer- og godstransport

Transport av farlig gods i piggybacktransport i tog hvor også passasjerer reiser skal kun skje under avtale og under vilkår spesifisert av vedkommende myndigheter i alle land som er involvert i transportoperasjonen.

ANM 1: Disse bestemmelsene skal ikke påvirke restriksjoner gitt i operatørens vilkår i henhold til privatrettslig lovverk

ANM 2: For transport i forbindelse med rullende landeveg (med eller uten følgemannskap) (se definisjon av piggybacktransport i 1.2.1), se 1.1.4.4.

1. 1. utgave av IRS (International Railway Solution) gjeldene fra og med 1. juni 2020. [↑](#footnote-ref-1)
2. 3.utgave av IRS (International Railway Solution) gjeldene fra og med 1. desember 2023. [↑](#footnote-ref-2)
3. UN Regulation No. 13 (Uniform provisions concerning the approval of vehicles of categories M, N and O with regards to braking) [↑](#footnote-ref-3)
4. ADR: Veiledning for stuing av farlig gods finnes i IMO/ILO/UNECE sin «Code of practice for packing of cargo transport units (CTU code) (se f.eks kapittel 9 «Packing cargo into CTUs» og kapittel 10 «Additional advice on the packaging of dangerous goods») og i «European Best Practice Guidelines on cargo securing for road transport» utgitt av EU Kommisjonen. Andre veiledninger er også tilgjengelige hos vedkommende nasjonale myndigheter og industriorganer.  
   RID: Veiledning for stuing av farlig gods finnes i IMO/ILO/UNECE sin «Code of practice for packing of cargo transport units (CTU code) (se f.eks kapittel 9 «Packing cargo into CTUs» og kapittel 10 «Additional advice on the packaging of dangerous goods»). Andre veiledninger er også tilgjengelige hos vedkommende nasjonale myndigheter og industriorganer, spesielt i «Loading guidelines – codes of practice for the loading and securing of goods on railway wagons» utgitt av UIC (International Union of Railways) [↑](#footnote-ref-4)
5. ADR: FN regulativ nr. 13 (Ensartede bestemmelser om godkjennelse av kjøretøy i kategoriene M, N and O med hensyn til bremsing) [↑](#footnote-ref-5)
6. Advarselsmerke med følgende tekst «CAUTION – MAY CONTAIN FLAMMABLE VAPOUR» med bokstavhøyde på minst 25 mm, festet ved enhver åpning i en lett synlig posisjon for personer før transportenheten åpnes eller entres. [↑](#footnote-ref-6)