

TRANSPORT AV FARLIG GODS

Kontrollveiledning for periodisk kontroll av IBC (mellomstore bulkcontainere)

Revidert etter ADR/RID 2017

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap 08.09.2017

Innholdsfortegnelse

TRANSPORT AV FARLIG GODS	1
Kontrollveiledning for periodisk kontroll av	1
IBC (mellomstore bulkcontainere)	1
1 Innledning	3
2 Ansvarsområde	3
3 Overgangsbestemmelser	4
4 Definisjoner	4
5 Kontrollintervall og kontrollens omfang	4
6 Dokumentasjon, sertifisering og merking	5
7 Gjennomføring av kontroll og prøving	5
7.1 Generelt	5
7.2 Kontroll av utvendig tilstand (kontroll B)	6
7.3 Kontroll av innvendig tilstand (kontroll C)	6
7.4 Kontroll av driftutstyrets funksjon (kontroll D)	7
7.5 Tetthetsprøve (kontroll E)	7
7.6 Rapportering	7

1 Innledning

IBCer (mellomstore bulkcontainere) til bruk i transport av farlig gods skal i henhold til forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods, ADR/RID- 6.5.4.2 gjennomgå prøving av konstruksjonstypen, og eventuelt førstegangskontroll og periodisk kontroll i samsvar med ADR/RID 6.5.4.4. ADR/RID er en integrert del av landtransportforskriften.

Før en IBC tas i bruk skal konstruksjonstypen være prøvet og godkjent for å oppnå en typegodkjenning (ADR/RID 6.5.6.1.1). For hver godkjenning skal det utstedes et sertifikat og tildeles et merke, som angitt i 6.5.2 i ADR/RID, som attestasjon på at konstruksjonstypen inklusive utstyr oppfyller prøvekravene i ADR/RID 6.5.6.

I tillegg skal alle IBCer av metall og plast samt kompositt gjennomgå kontroll og prøving før første gangs bruk og deretter periodisk kontroll med intervaller på ikke over to og et halvt år (ADR/RID 6.5.4.4).

Dersom en IBC svekkes på grunn av støt (f.eks. ved en ulykke) skal den repareres og deretter gjennomgå kontroll og prøving som ved førstegangskontroll (ADR/RID 6.5.4.5.1). *Merk!* IBCer av stiv plast og innerbeholdere i kompositt-IBCer skal erstattes med nye.

Denne veiledningen skal være en hjelp for kontrollører som utfører førstegangskontroll eller periodiske kontroller. Det er viktig å merke seg at veiledningen ikke er regelverk. Bestemmelsene om utførelse og prøving av IBCer finnes til enhver tid i gjeldene forskrift om landtransport av farlig gods med ADR/RID som integrert del.

2 Ansvarsområde

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) fastsetter forskrift om landtransport av farlig gods. DNV GL og Nordisk Emballasje- og Produkttesting (NET) har fått delegert myndighet fra DSB til å utføre godkjenning, kontroll og prøving av emballasje inklusive IBCer. Dette innebærer at DNV GL og NET er de eneste i Norge som kan godkjenne konstruksjonstypen (typegodkjenning) som kreves før en IBC tas i bruk (iht. ADR/RID 6.5.6).

Virksomheter som produserer og/eller distribuerer IBCer er ansvarlige for å forsikre seg om at IBCene samsvarer med den godkjente konstruksjonstypen. IBCene skal være fremstilt, gjenoppbygget, reparert og prøvet under et kvalitetssikringsprogram (ADR/RID 6.5.4.1).

Førstegangskontroll og periodisk kontroll av IBC kan utføres av NET og DNV GL, i tillegg til kontrollører som har bestått kurs for kontroll av IBCer ved følgende virksomheter:

- Nordisk Emballasje- og Produkttesting AS, <http://www.net17025.com/>
- RISE - Research Institutes of Sweden, <http://www.sp.se/sv/Sidor/default.aspx>
- DGM Sverige, <http://www.dgm.se/>

Kontroll før første gangs bruk kan utføres hos produsent eller bruker av IBCen, og må dokumenteres som beskrevet i del 6 og avsnitt 7.7 i denne veilederen.

Dersom kontroll og prøving av IBC blir utført i et annet land enn den ble typegodkjent i, trenger ikke den som utfører kontrollen være godkjent av vedkommende myndighet i det landet hvor IBCen ble typegodkjent. Men kontroll og prøving må utføres i henhold til de regler som er spesifisert i godkjenningsdokumentene for IBCen (ADR/RID 6.5.1.1.3).

3 Overgangsbestemmelser

I kapittel 1.6 i ADR/RID er det gitt overgangsbestemmelser som kan gjøre at enkelte IBCer som ikke lenger er i samsvar med gjeldene ADR/RID likevel kan benyttes og må gjennomgå periodisk kontroll. Sjekk derfor alltid overgangsbestemmelsene i gjeldene ADR/RID.

4 Definisjoner

Nedenfor er det gitt noen definisjoner som er nyttig å kunne i forbindelse med kontroll og prøving av IBCer. Definisjonen er tatt fra ADR/RID kapittel 1.2.

IBC (mellomstor bulkcontainer)

er en stiv eller fleksibel, transportabel emballasje som ikke omfattes av beskrivelsene i kapittel 6.1 og som:

- a) har et volum på:
 - i. ikke over 3 m³ for faste stoffer og væsker i emballasjegruppene II og III;
 - ii. ikke over 1,5 m³ for faste stoffer i emballasjegruppe I som er emballert i storsekker eller IBCer av stiv plast, kompositt-IBCer og IBCer av papp og tre;
 - iii. ikke over 3 m³ for faste stoffer i emballasjegruppe I som er emballert i IBCer av metall;
 - iv. ikke over 3 m³ for radioaktivt materiale av klasse 7;
- b) er konstruert for mekanisk håndtering;
- c) tåler de påkjenninger som oppstår under håndtering og transport som fastslått ved testene beskrevet i kapittel 6.5;

Kompositt-IBC med innerbeholder av plast

er en IBC som består av strukturelt utstyr i form av en stabil, utvendig beskyttelse med innerbeholder av plastmateriale samt eventuelt driftsutstyr eller annet strukturelt utstyr. Den er laget slik at når innerbeholderen og den utvendige beskyttelsen først er satt sammen, danner de en enhet som fylles, lagres, transporteres og tømmes som en enhet;

Driftsutstyr (for en IBC)

er innretninger for fylling og tømming samt eventuelle innretninger for lufting, sikkerhet, oppvarming og termisk isolering samt måleinstrumenter;

Strukturelt utstyr (for IBC, unntatt storsekker)

er tankskallets eller beholderens utvendige eller innvendige komponenter til forsterkning, festing, håndtering, beskyttelse eller stabilisering (inklusive pallefundamentet for kompositt-IBCer med innerbeholder av plast);

5 Kontrollintervall og kontrollens omfang

Alle IBCer av metall og stiv plast samt kompositt skal gjennomgå følgende kontroll og prøving:

- A. Kontroll av at den samsvarer med konstruksjonstypen, inklusive merking (se 0)
- B. Kontroll av utvendig tilstand (se 0)
- C. Kontroll av innvendig tilstand (se 7.3)
- D. Kontroll av driftsutstyrets funksjon (se 7.4)
- E. Tetthetsprøve (se 7.5)

Kontroll A, B, D og E skal utføres før den tas i bruk og med intervaller som ikke overstiger 2 og et halvt år (30 måneder). En slik kontroll kalles ofte mellomliggende kontroll.

Kontroll C skal utføres før den tas i bruk og med intervaller som ikke overstiger 5 år (60 mnd). Dette innebærer at full kontroll, A til E, utføres hvert femte år. En slik kontroll kalles ofte periodisk kontroll.

Dersom en IBC skades eller svekkes (som følge av for eksempel en ulykke) skal den repareres og deretter gjennomgå full kontroll (A til E). En slik kontroll kalles ofte ekstraordinær kontroll.

Kontroll og prøving A til E er beskrevet i 0 7.1 til 7.5.

Tillatt brukstid for IBCer av stiv plast og kompositt-IBCer er normalt 5 år fra fabrikasjonsdatoen hvis annet ikke er bestemt av vedkommende myndighet (ADR/RID 4.1.1.15). DSB har gitt IBC av stiv plast (31H1) som benyttes til transport av enkelte stoffer i klasse 8 (UN 3412, UN 1824, UN 2672, UN 1791, UN 1789) utvidet brukstid i inntil 7,5 år fra produksjonsdato under de forutsetningene som er gitt i § 16 i landtransportforskriften.

6 Dokumentasjon, sertifisering og merking

Kontrolløren skal utstede en rapport for hver kontroll og prøving som utføres. Rapporten skal inkludere resultatet av kontrollen og den skal identifisere personen som har gjennomført kontrollen. Rapporten skal oppbevares av eieren av IBCen i det minste inntil neste kontroll og prøving (ADR/RID 6.5.4.4.3).

Ved utført kontroll skal IBCen varig merkes med dato (måned og år) for gjennomført kontroll og eventuelt dato (måned og år) for siste tetthetsprøve. Vanligvis oppgis disse opplysningene på en korrosjonsbestandig plate som er varig festet på IBCen hvor det er lett å komme til for kontroll (ADR/RID 6.5.2.2).

Ved utført ekstraordinær kontroll (prøving og kontroll av reparert IBC) kreves ytterligere merking. IBCen skal nær produsentens UN-typegodkjenningsmerke påsettes ny merking som viser (ADR/RID 6.5.4.5.3):

- den stat som prøvingen og kontrollen ble utført
- navnet eller det autoriserte symbol på det organ som utførte prøving og kontroll
- dato (måned, år) for prøving og kontroll

7 Gjennomføring av kontroll og prøving

7.1 Generelt

Før en kontroll utføres skal følgende kontrolleres:

- at IBCen er rengjort utvendig
- at IBCen er rengjort innvendig dersom kontroll *C Kontroll av innvendig tilstand*, skal utføres.
- at IBCen som skal kontrolleres samsvarer med IBCen oppgitt i medfølgende sertifikat/rapport
- at sertifikat for førstegangskontroll foreligger hvis IBCen ikke har vært til periodisk- eller mellomliggende kontroll før
- at typegodkjenningen foreligger

Dersom kontrollen avdekker forhold som kreves korrigeret, skal IBCen prøves på nytt i samsvar med den kontrollen eller testen som feilet. Men dersom kontrolløren mener reparasjonen kan ha påvirket validiteten av tidligere utførte tester skal også disse testene utføres om igjen.

Dersom IBCen som skal kontrolleres er isolert, skal isolasjonen bare fjernes i den grad dette er nødvendig for å foreta en forsvarlig og pålitelig undersøkelse av beholderens tilstand. Kontroll av at IBCen samsvarer med konstruksjonstypen, inklusive merking (kontroll A)
En IBC-konstruksjonstype er definert ved sin konstruksjon, størrelse, materiale, veggtykkelse, utførelse samt hvordan den tømmes og fylles. IBCer kan ha ulike overflatebehandlinger og utvendige mål kan være mindre uten at dette påvirker konstruksjonstypen (ADR/RID 6.5.6.1.1).

Kontroller merkingen på IBCen. Merkingen skal være lesbar og den skal være i overensstemmelse med det som er angitt på typegodkjenningen samt kravene gitt i ADR/RID i 6.5.2.1 (primærmerking) og 6.5.2.2 (tilleggsmerking).

Undersøk IBCen imot opplysningene i typegodkjenningen. Kontroller at det ikke er foretatt endringer som medfører en endring i konstruksjonstypen. Lukkeinnetninger og eventuelle sikkerhetsinstallasjoner skal også kunne identifiseres som de samme som er omtalt i prøverapporten/typegodkjenningen.

Om konstruksjonen eller merkingen avviker fra de gitte opplysningene får ikke IBCen benyttes til transport av farlig gods før feilen er rettet opp og ny kontroll har blitt utført. Dersom merkingen er lite lesbar og ny plate trengs skal eieren av IBCen bestille ny plate fra produsenten av IBCen. I tilfeller hvor produsenten ikke lenger kan levere en ny plate, må eieren kontakte DSB, NET eller DNV GL for en individuell vurdering av hva som kreves. For metall-IBCer er det krav om at fabrikantens serienummer er en del av merkingen. Se for øvrig ADR/RID 6.5.2 for merkekrav.

7.2 Kontroll av utvendig tilstand (kontroll B)

Dersom IBCen er isolert, skal isolasjonen bare fjernes i den grad dette er nødvendig for å foreta en forsvarlig og pålitelig undersøkelse av beholderens tilstand.

Utfør en fullstendig visuell undersøkelse av IBCen for å se at overflatene ikke er skadet. Vær oppmerksom på skader som kan tenkes å bli forverret under vanlige transportbetingelser og skader som kan redusere tillatt stablelast.

For IBCer av metall kan skader ofte medføre rustangrep. Dersom det er mistanke om reduksjon i veggtykkelse skal veggtykkelsen måles med egnet utstyr og sammenlignes med veggtykkelsen oppgitt i typegodkjenningen.

Kontroller at IBCens strukturelle utstyr er i god forfatning. Vær også her oppmerksom på skader som kan tenkes å forverres under normal transport.

Dersom kontrollen avdekker skader vurdert til å kunne gå ut over sikkerheten i transporten skal skaden repareres og ny kontroll utføres før IBCen kan tas i bruk for transport av farlig gods. IBCer av plast som er svekket skal kasseres.

7.3 Kontroll av innvendig tilstand (kontroll C)

Utfør en visuell undersøkelse av IBCen innvendig for å se at overflatene ikke er skadet. Se etter sprekker eller begynnende sprekker, rust eller kjemisk angrep av materialet. Benytt egnet utstyr for å foreta kontrollen (eks: speil og lys eller et lite kamera).

Metalliske IBCer kan ha blitt påført et beskyttende lag eller coating for å beskytte mot korrosjon fra stoffene som transporteres. Dersom IBCen har et beskyttende lag skal denne overflaten undersøkes fullstendig. Se etter sprekkdannelser, områder hvor belegg/maling slipper, eventuelt enkelte lag skaller av.

Dersom det foreligger noen av de nevnte skadene skal skaden repareres og ny kontroll foretas før IBCen kan benyttes for transport av farlig gods.

7.4 Kontroll av driftutstyrets funksjon (kontroll D)

Kontroller at alt driftsutstyret er i samsvar med det som ble gitt i typegodkjenningen. Kontroller at driftsutstyret ikke er skadet. Dette gjelder også pakninger og eventuelle fastmonterte slanger. IBCen skal være tett med driftsutstyret påmontert. Både pakninger og slanger bør byttes hvert 5. år. Vær spesielt oppmerksom ved montert bunnnettømmingsventil; at denne ikke er skadet og kan sikres i lukket stilling. For ventiler som stenges med en spak skal det tydelig fremgå om ventilen er åpen eller stengt. For IBCer beregnet for væsker skal det også finnes en anordning for ekstra forsegling av lukkeåpningen (som blindflens).

Kontroller at driftsutstyret fungerer slik det skal.

Metall-IBCer beregnet for væske har trykkavlastningsinnretninger som må kontrolleres. Trykkavlastningsinnretningen må demonteres og testes separat for å verifisere åpningstrykket. Krav til åpningstrykk for metall-IBCer med væske er gitt i ADR/RID 6.5.5.1.7. Det er viktig at ventilen er godt rengjort. Test ventilen i benk med trykkluft. Manometeret som benyttes må være kalibrert.

Dersom driftsutstyret er skadet eller ikke fungerer tilfredsstillende må feilen utbedres og ny kontroll foretas før IBCen kan benyttes for transport av farlig gods.

7.5 Tetthetsprøve (kontroll E)

Tetthetsprøve skal utføres på IBCer av metall, stiv plast og kompositt beregnet for væsker, eller for faste stoffer som blir fylt og tømt med trykk (ADR/RID 6.5.4.4.2). Tetthetsprøven skal være minst like effektiv som prøven beskrevet i ADR 6.5.6.7.3.

IBCen skal være utstyrt med sine primære bunnlukkeanordninger. Innerbeholderen i komposittemballasje kan prøves uten ytteremballasje, forutsatt at dette ikke påvirker resultatet (ADR/RID 6.5.4.4.2).

IBCen kan ikke ha lukkeinnretninger med lufteåpning under testen. Disse lufteinnretningene må enten erstattes med tilsvarende lukkeinnretning uten lufting eller forsegles.

Prøven kan utføres som beskrevet i ADR/RID 6.5.6.7.3 og trykkprøves med luft med et konstant overtrykk på 0,2 bar i minimum 10 minutter. For å bestemme hvorvidt IBCen er lufttett kan det for eksempel benyttes såpeløsning på alle sammenføyninger og forbindelser, eller plassere IBCen på en slik måte at alle sammenføyninger og forbindelser (minimum 10 minutter på hvert aktuelle punkt) blir liggende under vann.

7.6 Rapportering

Resultatene fra en førstegangskontroll eller periodisk kontroll av en IBC skal dokumenteres med prøverapport. Alle funn som kan ha betydning for sikkerheten skal beskrives i prøverapporten, og det skal gå klart frem hvorvidt kontrollen er bestått eller om utbedringer og ny kontroll kreves. Når det er relevant, skal det oppgis hvilke utbedringer/reparasjoner som kreves for ny godkjenning.

Dersom kontrollen godkjennes skal dokumentasjon, sertifisering og merking utføres som beskrevet i kontrollveiledningen avsnitt 6.