

TEMA

Forsendelse av smittefarlig bio- logisk materiale

Praktisk veileder



Direktoratet for
samfunnssikkerhet
og beredskap

Utgitt av: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) 2016

Omslagsfoto: DSB

ISBN: 978-82-7768-376-8 (PDF)

Grafisk produksjon: Erik Tanche Nilssen AS, Skien



Forsendelse av smittefarlig biologisk materiale

praktisk veileder

	Forord	7
01	Regelverket	9
02	Klassifisering	11
	2.1 Kategori A	12
	2.2 Kategori B	12
	2.3 «Fritatt prøve fra menneske» eller «fritatt prøve fra dyr»	12
03	Emballering, merking og dokumentasjon	13
	3.1 Hvorfor er riktig emballering viktig?	14
	3.2 Generelle krav til emballering av smittefarlig biologisk materiale	14
	3.3 Spesielle krav for materiale i kategori A	14
	3.4 Spesielle krav for materiale i kategori B	15
	3.5 Krav for pasientprøver som ikke er klassifisert som farlig gods	16
	3.6 Nedkjølte og frosne materialer	16
04	Opplæring og kompetanse	19
05	Komprimert veiledning	21
	Referanser	23

FORORD

Riktig håndtering og forsendelse av smittefarlig biologisk materiale er viktig med hensyn til pasienter, post- og transportpersonale og laboratoriepersonale. Det er særskilte regler for transport av smittefarlig biologisk materiale som gjelder for land-, sjø- og lufttransport (7, 1, 6, 9). Gjeldende regelverk regulerer hva slags biologisk materiale som kan sendes og hvordan slikt materiale skal håndteres. Det er avsenders ansvar å påse at smittefarlig biologisk materiale er riktig klassifisert, pakket, merket og at riktige dokumenter medfølger forsendelsen. Hvis dette ikke gjøres korrekt og i henhold til gjeldende regelverk, kan materialet representere en smitterisiko. Feil håndtering kan også føre til at materialet ikke blir fremsendt til adressaten eller at det ikke blir undersøkt.

Formålet med dette dokumentet er å gi en kortfattet, praktisk veiledning for forsendelser av smittefarlig biologisk materiale som gjøres via landtransport, lufttransport og postforsendelser. Utgangspunktet for veilederen er det engelske dokumentet «Guidance on regulations for the Transport of Infectious Substances» utgitt av WHO, som gir en mer omfattende veiledning om temaet. Både WHO-veilederen og denne veilederen er tilgjengelig på internett (8, 10).

Veilederen kan ikke benyttes i forbindelse med forsendelse av medisinsk eller klinisk avfall som inneholder infeksjonsfremmende stoffer i kategori B (UN 3291). For denne typen avfall vises det til gjeldende utgave av ADR/RID avsnitt 2.2.62.1.11 for landtransport, og ICAO Technical Instructions 6.3.5 for lufttransport.

WHO-veilederen og denne veilederen erstatter dokumentene «Veileder om forsendelse av smittefarlig biologisk materiale 2007–2008» og «Forsendelse av smittefarlig biologisk materiale – praktisk veileder» (2008).

Førsteutgaven av den praktiske veilederen ble utgitt i 2008. Veilederen er nå revidert ut fra relevant regelverk for 2015. De som har vært med å utarbeide veilederen har vært representanter fra:



Mars 2016

KAPITTEL

01

Regelverket

REGELVERKET

Nedenfor gis det en oversikt over de sentrale bestemmelsene for håndtering og forsendelse av smittefarlig biologisk materiale. Detaljerte hjemmelshenvisninger for de krav som er omtalt i kapitlene 2–5 i denne veilederen fremgår i WHO-veilederen (8).

Det er egne regelverk for transport av farlig gods, inkludert smittefarlig biologisk materiale, som gjelder for hver av transportmåtene; land-, sjø- og lufttransport (7, 1, 6, 9). FNs anbefalinger ligger til grunn for disse regelverkene (5). Regelverket for sjøtransport nevnes, selv om denne veilederen ikke omfatter forsendelser av smittefarlig biologisk materiale på sjø.

Helse- og omsorgsdepartementet har fremmet en forskrift om krav til kvalitet og sikkerhet ved håndtering av humane celler og vev (12). Den inneholder et eget kapittel om emballering og merking av humane celler og vev til bruk i mennesker. Departementet har også fastsatt en forskrift om innførsel, transport og annen håndtering av materiale som er smittefarlig for mennesker (2). Ifølge forskriftens § 5 er det forbudt å innføre smittefarlig materiale som kan inneholde smittestoff som normalt ikke forekommer innenfor landets grenser, og smittefarlig materiale som kan være årsak til en allmenn farlig smittsom sykdom hos mennesker. Etter § 6 kan Helsedirektoratet gi dispensasjon fra innførselsforbudet. Tilsvarende har

Landbruks- og matdepartementet fastsatt en forskrift om forbud mot innførsel av dyr og smitteførende gjenstander (4). Etter forskriftens § 4 er det forbudt å innføre dyr eller dyreprodukter som kan føre med seg smittsom dyresykdom. Etter § 10 kan Mattilsynet i særlige tilfeller gi dispensasjon fra innførselsforbudet. Avslutningsvis har Klima- og miljødepartementet fastsatt en forskrift om smittefarlig avfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste mv. (13). Denne forskriften er svært relevant på områder som omfatter emballering, merking, håndtering og transport av smittefarlig avfall.

Arbeidsgivere ved virksomheter der arbeidstakerne kan bli eksponert for biologiske faktorer, må også sørge for at relevante bestemmelser i forskrift om vern mot biologiske faktorer (3) etterleves.

Virksomheter som sender eller transporterer farlig gods skal ha tilgang til en sikkerhetsrådgiver i henhold til § 10 i forskrift om landtransport av farlig gods (7). Enkelte unntak finnes. Sikkerhetsrådgiveren skal under virksomhetsledelsens ansvar iverksette tiltak for å forhindre uhell, og se til at gjeldende bestemmelser følges. For å bli sikkerhetsrådgiver må man gjennomgå eksamen i regi av Norsk brannvernforening.

KAPITTEL

02

Klassifisering

KLASSIFISERING

Begrepet smittefarlig biologisk materiale omfatter kulturer av mikroorganismer og biologiske giftstoffer/toksiner samt alle prøver som tas fra mennesker og dyr (f.eks. sekret, blod, vev, vevsvæsker og biopsier), i tillegg til avfall relatert til dette. Slikt materiale skal klassifiseres som farlig gods (klasse 6.2 Infeksjonsfremmende stoffer).

Smittefarlig biologisk materiale klassifisert som farlig gods i klasse 6.2 inndeles i to hovedkategorier. I tillegg omtales fritatte prøver fra mennesker og dyr som på visse vilkår er unntatt ADR/RID i dette kapittelet.

Tørris er også klassifisert som farlig gods og omfattes av bestemmelser i transportregelverket når det anvendes som kjølemiddel for smittefarlig biologisk materiale. Se avsnitt 3.6 i denne veilederen for nærmere bestemmelser.

2.1

KATEGORI A

Denne gruppen omfatter kulturer av de fleste mikroorganismer i smitterisikogruppe 3 og alle i smitterisikogruppe 4. I tillegg kommer prøvematerialer som man mistenker kan inneholde virale agens i smitterisikogruppe 4 (f.eks. ebola-, marburg- og lassavirus) (3, 8). Dersom friske mennesker eller dyr blir eksponert for mikroorganismer i denne kategorien, kan det forårsake permanent handikap eller livstruende sykdom.

Eksempler på mikroorganismer som er tilordnet kategori A finnes i Annex 2 i WHO-veilederen (8).

Aktuelle UN-nummere og varenavn:

UN 2814 INFEKSJONSFREMMENDE STOFF,
RAMMER MENNESKER.

UN 2900 INFEKSJONSFREMMENDE STOFF,
RAMMER bare DYR.

2.2

KATEGORI B

Denne gruppen omfatter alle øvrige biologiske materialer og kulturer av mikroorganismer.

Aktuelt UN-nummer og varenavn:

UN 3373 BIOLOGISK STOFF, KATEGORI B.

2.3

«FRITATT PRØVE FRA MENNESKE» ELLER «FRITATT PRØVE FRA DYR»

Etter en faglig vurdering (avsenders ansvar) kan prøver fra mennesker eller dyr (pasientprøver), hvor det er minimal sjanse for at det er sykdomsfremkallende organismer tilstede, unntas fra å bli klassifisert som farlig gods, jf. ADR/RID avsnitt 2.2.62.1.5 (7). Disse prøvene skal emballeres som beskrevet i avsnitt 3.2 i denne veilederen. Eksempler på slike prøver er blod- eller urinprøver for å måle kolesterolnivåer, blodsukkernivåer, hormonnivåer, nødvendige prøver for å overvåke organfunksjoner hos mennesker eller dyr med ikke-smittsomme sykdommer, eller for terapeutisk overvåking av medisiner, jf. avsnitt 3.5. Dersom det er usikkert om prøven er smittefarlig, skal den klassifiseres som farlig gods.

03

Emballering, merking og dokumentasjon

3.1

HVORFOR ER RIKTIG EMBALLERING VIKTIG?

For pasienten (mennesker og dyr): Korrekt diagnostikk og behandling er ofte avhengig av laboratorie-diagnostikk. Feil emballering kan føre til et forsinket svar eller at materialet ikke blir undersøkt.

For post- og transportpersonalet: Brev og pakker kan bli utsatt for stor ytre påkjenning under transport. Dårlig emballert materiale kan derfor lett bli skadet. lekkasje av materiale kan føre til overføring av sykdommer. Dessuten vil annen post bli tilsølt. Pakker som lekker og annen tilsølt post vil derfor normalt bli destruert. Ofte vil det være praktisk vanskelig eller umulig å gi beskjed til avsender om at materialet har blitt destruert.

For laboratoriepersonalet: Personalet skal kunne motta og åpne pakker uten risiko for å komme i direkte kontakt med materialet. Materiale i pakker som er skadet under transport vil ofte ikke bli undersøkt ved laboratoriet.

3.2

GENERELLE KRAV TIL EMBALLERING AV SMITTEFARLIG BIOLOGISK MATERIALE

De generelle kravene til emballering gjelder for alle typer smittefarlig materiale, inkludert fritatte prøver fra mennesker og dyr. Emballasjen skal alltid bestå av minst tre deler:

- En eller flere lekkasjesikre primærbeholdere (f.eks. glass- eller plastrør med tettsluttende gummipropp eller skruelukk) som inneholder materialet.
- En lekkasjesikker sekundæremballasje.
- En tilstrekkelig sterk ytteremballasje som kan motstå stød og belastninger som normalt forekommer under transport, med en side med størrelse på minst 10 x 10 cm.
For postsendinger er minstemålene som kreves 10 x 14 cm for brev og 21 x 13 x 1 cm for pakker.

Primærbeholdere skal emballeres i sekundæremballasjen på en slik måte at de under normale transportforhold ikke kan knuses. Mellom primærbeholder og sekundæremballasje, eventuelt mellom sekundær- og ytteremballasje, skal det være tilstrekkelig støtdempende materiale. Dersom flere primærbeholdere skal sendes i pakken, skal de pakkes slik at de ikke berører hverandre.

Dersom materialet er i væskeform, skal det være tilstrekkelig absorpsjonsmateriale mellom primærbeholder og sekundæremballasjen til at all væske kan suges opp ved lekkasje.

3.3

SPESIELLE KRAV FOR MATERIALE I KATEGORI A

Det finnes krav til opplæring og kompetanse for aktører som er involvert i emballering og transport av materiale i kategori A, jf. tabellen i avsnitt 4.

Ved transport av materiale i kategori A, skal bestemmelsene om sikring i ADR-kapittel 1.10 følges. «Sikring» defineres i denne veilederen som tiltak eller forholdsregler som iverksettes for å unngå tyveri eller misbruk av farlig gods som kan sette menneskeliv i fare, eller skade materiell eller miljø.

Emballering:

Forsendelse av materiale i denne kategorien setter særskilt strenge krav til emballering. Emballeringsbestemmelse P620 (PI620 for lufttransport) skal følges, i tillegg til bestemmelsene om merking og dokumentasjon (7, 8, 9). Emballasjen skal være testet og UN-godkjent i henhold til regelverket (ADR 6.3/ICAO-TI 6.5), samt påført merke med kode for beskrivelse av emballasjetype (ADR 6.1.2/ICAO-TI 6-2-3).

Materiale i kategori A kan ikke sendes med posten.

For landtransport er det ingen begrensninger med hensyn til mengde, med unntak av forsendelser som går som ekspressgods på jernbane (RID). Da gjelder en mengdebegrensning på 50 ml per kolli for væsker og inntil 50 g per kolli for faste stoffer. Den samme begrensningen gjelder for lufttransport på passasjerfly.

For lufttransport med lastefly skal totalvolumet (eller totalvekten) per kolli ikke overstige 4 liter (eller 4 kg).

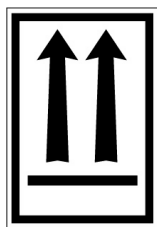
Merking:

Ved landtransport skal ytteremballasjen påføres minimum følgende informasjon:

- «UN 2814» eller «UN 2900».
- Fareseddel for klasse 6.2.
- Avsenders og mottakers navn og adresse (ikke et regelverkskrav).
- Orienteringspiler på to motstående sider, dersom ytteremballasjen inneholder primærbeholderne på mer enn 50 ml og de inneholder væske.

Ved lufttransport skal ytteremballasjen påføres følgende:

- Avsenders navn og adresse.
- Navn og telefonnummer til ansvarlig kontaktperson hos avsender som skal ha kunnskap om forsendelsen.
- Mottakers navn og adresse.
- UN-nummer og varenavn (PSN: Proper Shipping Name) på engelsk: «INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING HUMANS UN 2814» eller «INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING ANIMALS UN 2900».
- Oppbevaringstemperatur (frivillig).
- Nettovekt.
- Fareseddel for klasse 6.2.
- Orienteringspiler på to motstående sider, dersom ytteremballasjen inneholder primærbeholderne på mer enn 50 ml og de inneholder væske.



Det henvises til WHO-veilederen (8) for eksempler på korrekt merking.

Transportdokumentasjon:

Et transportdokument skal følge forsendelsen (7). Dette skal inneholde opplysninger om avsenders og mottakers navn og adresser, navn og telefonnummer til ansvarlig kontaktperson som skal ha kunnskap om forsendelsen, UN-nummer med varenavn (eventuelt med ordet

«avfall» foran dersom det er avfall som transporteres) og aktuelle mikroorganismer, nummer på fareseddel, emballasje med type (for eksempel kasse) og antall samt samlet volum eller vekt (7).

Ved forsendelse til utlandet kan det være nødvendig med importtillatelse fra mottakerlandet. Mottaker kan avklare om importtillatelse er nødvendig.

Ved landtransport skal det følge med skriftlige instruksjoner (7). Ved lufttransport skal «Shipper's Declaration for Dangerous Goods» fylles ut (8). En liste over innholdet i kolliet skal pakkes mellom sekundæremballasjen og ytteremballasjen.

3.4

SPESIELLE KRAV FOR MATERIALE I KATEGORI B

Emballering:

Emballeringsbestemmelse P650 (for lufttransport PI650) skal følges (7, 8, 9). Ved landtransport skal enten sekundæremballasjen eller ytteremballasjen være stiv. Ved lufttransport må ytteremballasjen være stiv.

For landtransport er det ingen begrensninger med hensyn til mengde, annet enn en mengdebegrensning knyttet til farlig gods av andre klasser enn 6.2 (klasse 3, 8 eller 9) som er nødvendig å pakke sammen med materialet i kategori B. I hver primærbeholder med materiale i kategori B er det maksimalt tillatt å ha 30 ml med farlig gods fra klasse 3, 8 eller 9. For lufttransport skal primærbeholderen for væsker ikke inneholde mer enn 1 liter. Totalvolumet (eller totalvekt) per kolli skal ikke overskride 4 liter (eller 4 kg). Disse mengdene er ekskludert is, tørris eller flytende nitrogen når det benyttes til kjøling.

Merking:

Ved landtransport skal ytteremballasjen påføres minimum følgende informasjon:

- Varenavnet «BIOLOGISK STOFF, KATEGORI B».
- UN 3373-symbolet.
- Avsenders og mottakers navn og adresse (ikke et regelverkskrav).

Ved lufttransport skal ytteremballasjen påføres følgende:

- Avsenders navn og adresse.
- Mottakers navn og adresse.
- Navn og telefonnummer til ansvarlig kontaktperson som skal ha kunnskap om forsendelsen (dette kan også alternativt skrives på et fraktdokument).
- Varenavnet (PSN: Proper Shipping Name) på engelsk: «BIOLOGICAL SUBSTANCE, CATEGORY B».
- Oppbevaringstemperatur (frivillig).
- UN 3373-symbolet.



Transportdokumentasjon:

Det er ikke krav om transportdokument ved transport av materialer i kategori B.

Forsendelse til utlandet:

Ved transport til utlandet kan det enkelte land ha spesielle bestemmelser. Kontakt mottaker i det aktuelle landet.

Særlig om postforsendelse:

Postforsendelser med biologisk innhold skal ifølge Postens regelverk innleveres postkontor eller Post i butikk, ikke legges i postkasse. Det er avsenders ansvar å overholde innleveringsfrist.

Postforsendelse innenlands kan emballeres og merkes som for transport med bil og tog.

Ved postforsendelse til utlandet må brevsendinger påsettes grønn tolletikett CN22. På pakker benyttes tolldeklarasjon CN23. Ved kommersielle forsendelser skal handelsfaktura følge med (11).

3.5

KRAV FOR PASIENTPRØVER SOM IKKE ER KLASSIFISERT SOM FARLIG GODS

Emballering:

Pasientprøver som ikke er klassifisert som farlig gods pakkes i henhold til generelle krav angitt i avsnitt 3.2.

I praksis vil det ofte være fornuftig å benytte emballasje som oppfyller kravet til kategori B. Dette vil begrense utvalget av emballasje og således redusere sannsynligheten for feilemballering.

Merking:

Ved landtransport: «FRITATT PRØVE FRA MENNESKE» eventuelt «FRITATT PRØVE FRA DYR».

Ved lufttransport: «EXEMPT HUMAN SPECIMEN» eller «EXEMPT ANIMAL SPECIMEN»

Det anbefales å merke tydelig med avsenders og mottakers navn og adresse (ikke et regelverkskrav).

Postforsendelse: Se avsnitt 3.4.

3.6

NEDKJØLTE OG FROSNE MATERIALER

Ved transport av nedkjølte eller frosne smittefarlige biologiske materialer benyttes vanligvis is eller tørris (karbondioksid i fast form) som plasseres utenfor sekundæremballasjen.

Benyttes is må denne plasseres i en lekkasjetett beholder, ytteremballasjen må også være lekkasjetett. Fordi tørris etter hvert går over i gassform, er det viktig å benytte emballasje som kan slippe ut gassen. Emballasjen skal beholde sin styrke ved den temperaturen som kjølemediet har, og det skal sørges for innvendig støtte som holder sekundæremballasjen på plass når isen smelter, eller tørrisen går over i gassform. For landtransport skal ytteremballasjen for alle kategorier materialer (A, B og fritatt prøve fra menneske eller dyr) merkes «Karbondioksid i fast form som kjølemiddel» eller «Tørris som kjølemiddel» etter kravene i ADR/RID 5.5.3 (7). Utover dette omfattes ikke tørris av bestemmelsene i landtransportforskriften.

Ved lufttransport må bestemmelsene om transport av tørris som farlig gods følges. Ved transport av materiale i kategori A skal nettovekten av tørris deklarerer i «Shipper's Declaration for Dangerous Goods». Ved lufttransport av materiale i kategori B og fritatt prøve fra menneske eller dyr, er det ikke krav om «Shipper's Declaration for Dangerous Goods». Dersom flyfraktseddel følger forsendelsen, skal likevel UN-nummer, PSN «CARBON DIOXIDE, SOLID» eller «DRY ICE», antall kolli, samt nettovekt av tørris per kolli oppgis i rubrikken for type gods. For alle typer materialer skal ytteremballasjen ved lufttransport i tillegg til merkingen angitt i avsnittene 3.3, 3.4 og 3.5 merkes med fareseddel 9, «UN 1845», «CARBON DIOXIDE, SOLID» eller «DRY ICE», samt nettovekten av tørrisen: «Net Wt ----- kg».



Ved postforsendelse av materiale med tørris: Ta kontakt med Postens kundeservice tlf.: 81 00 07 10.

KAPITTEL

04

Opplæring og
kompetanse

OPPLÆRING OG KOMPETANSE

Alt personell skal ha fått opplæring i samsvar med relevante bestemmelser i forskrift om vern mot biologiske faktorer (3).

Særskilte krav i forbindelse med håndtering av materiale i de tre ulike kategoriene:

	BIOLOGISK MATERIALE I KATEGORI A	BIOLOGISK MATERIALE I KATEGORI B	FRITATT PRØVE FRA MENNESKE ELLER DYR
Opplæringskrav ved lufttransport	ICAO-TI del 1 kap. 4 (9)	Etter forskrift om transport av farlig gods i luftfartøy (6)	Etter forskrift om transport av farlig gods i luftfartøy (6)
Sjåfører må ha gyldig ADR-kompetansebevis	Ja, ved landtransport	Nei	Nei
Krav om sikkerhetsrådgiver hos avsender, transportør og mottaker	Ja, ved landtransport	Nei	Nei

KAPITTEL

05

Komprimert
veiledning

KOMPRIMERT VEILEDNING

	BIOLOGISK MATERIALE I KATEGORI A	BIOLOGISK MATERIALE I KATEGORI B	FRITATT PRØVE FRA MENNESKE ELLER DYR
Krav om utpeking av sikkerhetsrådgiver hos avsender, transportør og mottaker	Ja, ved landtransport	Nei	Nei
Sikringsplan	Ja, ved landtransport	Nei	Nei
Tillatt sendt i posten	Nei	Ja	Ja
Emballering	Typegodkjent, se emballeringsbestemmelse P620 (PI620 for lufttransport).	Oppfylle emballeringsbestemmelse P650 (PI650 for lufttransport).	Lekkasjesikker, se ADR/ RID 2.2.62.1.5.
Primærbeholder	Rør eller boks med tett lukkende propp/lokk.	Rør eller boks med tett lukkende propp/lokk.	Rør eller boks med tett lukkende propp/lokk.
Absorberende materiale	Ja (for væsker)	Ja (for væsker)	Ja (for væsker)
Støtdempende materiale	Ja	Ja	Ja (for knusbare)
Sekundæremballasje	Lekkasjesikker	Lekkasjesikker	Lekkasjesikker
Rekvisisjon	Vedlegges i pakken utenfor sekundæremballasjen.	Vedlegges i pakken utenfor sekundæremballasjen.	Vedlegges i pakken utenfor sekundæremballasjen.
Ytteremballasje	Stiv ytteremballasje. Eksempler: Kasse av papp eller plast.	Enten sekundær- eller ytteremballasje skal være stiv. Eksempler ytteremballasje: Konvolutt (forutsetter stiv sekundæremballasje) eller pappeske. Ved lufttransport: Stiv ytteremballasje*.)	Eksempler: Tilstrekkelig sterk konvolutt eller pappeske*.)
Merking av ytteremballasjen	 Se avsnitt 3.3	 Se avsnitt 3.4	Se avsnitt 3.5
Transportdokument	Ja, det anbefales å bruke Multimodal Dangerous Goods Form (ADR 5.4.5).	Nei	Nei
Skriftlige instruksjoner (transportuhellskort)	Ja, ved landtransport	Nei	Nei
Shipper's Declaration (lufttransport)	To eksemplarer ved lufttransport (ICAO 5-4-1).	Nei	Nei

*) Postforsendelse innenlands kan emballeres og merkes som for transport med bil og tog.

REFERANSER

1. Forskrift 1. juli 2014 om farlig last på norske skip.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2014-07-01-944> Sjøfartsdirektoratet.
2. Forskrift 12. september 1996 nr. 903 om innførsel, transport og annen håndtering av materiale som er smittefarlig for mennesker. <http://www.lovdata.no/for/sf/ho/ho-19960912-0903.html>. Helse- og omsorgsdepartementet.
3. Endr. i forskrift om vern mot biologiske faktorer (Forskrift 20. juni 2002 nr. 825)
<https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2002-06-20-825>. Arbeids- og inkluderingsdepartementet.
4. Forskrift 2. juli 1991 nr. 507 om forbud mot innførsel av dyr og smitteførende gjenstander.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1991-07-02-507>. Landbruks- og matdepartementet.
5. UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods.
http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev13/13nature_e.html. United Nations Economic Commission for Europe.
6. Forskrift 11. januar 2003 nr. 41 om transport av gods i luftfartøy (BSL D 1-7).
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-01-11-41> (denne forskriften gjelder kun fly som ikke omfattes av regelverket under) Luftfartstilsynet (EASA OPS Sulmart G TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS – SPA.DG.100, 105 og 110 med tilhørende AMC og GM).
7. Gjeldende forskrift om transport av farlig gods på veg og jernbane med veiledning. Farlig gods-regelverkene ADR og RID er en integrert del av forskriften.
<http://www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/Farlige-stoffer/Transport/Oppdatert-regelverk-for-transport-av-farlig-gods/>. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
8. Guidance on regulations for the Transport of Infectious Substances (oppdatert veileder)
<http://www.who.int/ihr/publications/guidance/en/>. World Health Organization.
9. Gjeldende utgave av International Civil Aviation Organization Technical Instructions (ICAO Doc 9284 AN/905) for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air.
<http://www.icao.int/Pages/default.aspx>. International Civil Aviation Organization.
10. Forsendelse av smittefarlig biologisk materiale – praktisk veileder.
<http://www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/Farlige-stoffer/Transport/Smittefarlig-stoff/>
11. Customer Guide – International Postal shipments and Customs matters.
http://www.upu.int/customs/en/customer_guide.shtml. Universal Postal Union and World Customs Organization.
12. Forskrift 7. mars 2008 nr. 222 om krav til kvalitet og sikkerhet ved håndtering av humane celler og vev.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-03-07-222>.
13. Forskrift 11. oktober 2005 nr. 1196 om smittefarlig avfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste mv.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2005-10-11-1196>.

[illegible]



Direktoratet for
samfunnssikkerhet
og beredskap

Rambergveien 9
3115 Tønsberg

Telefon 33 41 25 00
Faks 33 31 06 60

postmottak@dsb.no
www.dsb.no

ISBN 978-82-7768-376-8 (PDF)
HR 2317
Mars 2016

 /DSBNorge

 @dsb_no

 dsb_norge

 dsbnorge