

LÆREPLAN

ADR KOMPETANSEBEVIS

FORORD

Denne læreplanen gjelder for kursarrangører som skal gi opplæring til førere av kjøretøyer som transporterer farlig gods. Alle førere må gjennomgå opplæring i henhold til ADR kapittel 8.2 i forskrift 1. april 1 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (landtransportforskriften).

Læreplanen har til hensikt å presisere læringsmål med grunnlag i kravene i ADR kapittel 8.2, og fastsettes av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) som tilsynsmyndighet med hjemmel i § 31 i brann- og eksplosjonsvernloven.

Læreplanen er tilgjengelig på www.dsb.no og er obligatorisk for godkjente ADR kursarrangører fra 1. juli 2023. Læreplanen vil bli oppdatert og revidert ved behov. Kursarrangør skal sørge for at siste versjon benyttes i undervisningen.

Innholdsfortegnelse

1	Generelt om opplæringen	3
1.1	Innledning	3
1.2	Innhold og oppbygging	3
1.3	Undervisningen	4
1.3.1	Krav til godkjenning av kurs	4
1.3.2	Undervisningsmetoder	4
1.3.3	Tidsbruk og vekting	5
1.3.4	Evaluering	5
1.4	Orientering om eksamen	6
2	Grunnkurs	6
2.1	Om regelverket	6
2.2	Forskriftens struktur og omfang	8
2.3	Farer og egenskaper	8
2.4	Merking og dokumentasjon	9
2.5	Opptreden ved uhell og praktiske øvelser	11
2.6	Gjennomføring av transporten	11
2.7	Transportenheter og medfølgende utstyr	12
3	Spesialiseringskurs klasse 1 Eksplosive stoffer og gjenstander	13
3.1	Farer og egenskaper ved klasse 1	13
3.2	Lasting, lossing, transport og håndtering av klasse 1	13
3.3	Merking, dokumentasjon og emballering av klasse 1	14
4	Spesialiseringskurs klasse 7 radioaktivt materiale	14
4.1	Farer og egenskaper ved klasse 7	15
4.2	Klassifisering og emballering av klasse 7	15
4.3	Særskilte bestemmelser ved transport av klasse 7	15
5	Spesialiseringskurs for tanktransport	17
5.1	Tanker og farene ved tanktransport	17
5.2	Tankkjøretøyer og medfølgende utstyr	18
5.3	Fylling, tømning og håndtering	19
5.4	Særskilte krav til tanktransport	19
6	Vedlegg	20

1 Generelt om opplæringen

1.1 Innledning

ADR-bestemmelsene for transport av farlig gods skal sikre at slik aktivitet skjer under forsvarlige forhold og med lavest mulig risiko. ADR inneholder også bestemmelser som skal forebygge at uvedkommende får tilgang til farlig gods.

Alle som kommer i befatning med transport av farlig gods i transportkjeden skal vise forsiktighet for å forebygge skade og ta forholdsregler for å unngå tyveri og misbruk. Alle ledd i transportkjeden, fra produsent til transportør og mottaker, er pålagt plikter og ansvar i forbindelse med håndteringen av godset.

Føreren har en viktig rolle og må være kvalifisert til å ta de nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv og omgivelsene, spesielt i forbindelse med uhell, slik at skadeomfanget blir minst mulig.

Fører av kjøretøy som skal transportere farlig gods har sin del av ansvaret for at transporten gjennomføres i samsvar med landtransportforskriften. Opplæring av kjøretøymannskaper skal gis etter bestemmelsene i ADR kap. 8.2 og denne læreplanen. Opplæring om spesifikke produkter og utstyr skal gis av virksomheten som engasjerer ADR-føreren, eksempelvis opplæring i LNG-transport for en fører som allerede har kompetansebevis for tank.

Fører kan ofte utføre arbeidsoppgaver innenfor andre aktørers plikter i ADR, som «transportør», «laster» og «losser». Læreplanen vil til en viss grad omfatte læringsmål for fører som har disse rollene. Men opplæring tilpasset deres ansvar og plikter i henhold til kapittel 1.3 må gis av virksomheten.

Opplæringen av fører skal gi den enkelte fører forståelse for og bevissthet om den risiko som er forbundet med transport av farlig gods, samt gi grunnleggende kunnskaper om forebyggende sikkerhetstiltak, opptreden ved uhell og innøving av rutiner.

Opplæringen er en forutsetning for at eleven skal kunne ta eksamen og få utstedt ADR kompetansebevis av Statens vegvesen.

1.2 Innhold og oppbygging

Læreplanen tar utgangspunkt i bestemmelsene for opplæring av førere i ADR 8.2.2.3, og er delt inn i grunnkurs og spesialiseringskursene for tank, klasse 1 og klasse 7. For hvert av kursene er det satt opp læringsmål innenfor ulike tema.

Læringsmålene er delt inn i tre kompetansenivå:

KUNNSKAP

Eleven skal ha kunnskap og god innsikt i emnet, og skal kunne benytte kunnskapen selvstendig uten behov for veiledning.

KJENNSKAP

Det forventes at eleven vet noe om emnet, men ikke med samme innsikt som ved «kunnskap». Eleven skal være i stand til å tilegne seg mer innsikt i emnet på egen hånd.

ORIENTERING

Eleven skal ha blitt orientert om emnet, men det forventes ikke at eleven skal være i stand til å tilegne seg mer innsikt i emnet på egen hånd.

1.3 Undervisningen

1.3.1 Krav til godkjenning av kurs

I henhold til ADR 8.2.2.6 skal kursene være godkjent av vedkommende myndighet. Følgende opplysninger gis til DSB ved søknad om kursgodkjenninger:

- a. En undervisningsplan utarbeidet eller revidert på grunnlag av denne læreplanen med tidsplan og læremetoder som tenkes anvendt;
- b. Lærerpersonalets kvalifikasjoner og virkeområder
Som hovedregel kreves det utdanning som sikkerhetsrådgiver og pedagogisk erfaring, men DSB vil i søknadsbehandlingen kunne vurdere alternative kvalifikasjoner og erfaring som kan dokumenteres.
- c. Opplysninger om lokalene hvor undervisningen foregår, undervisningsmateriell og anlegg for praktiske øvelser;
- d. Betingelsene for kursdeltakerne, slik som deltakerantall.

NB! For kursarrangører som allerede har godkjenning fra DSB vil denne læreplanen bli brukt som grunnlag for å vurdere undervisningsplanene.

Bruk av læreplanen er en forutsetning for å få tillatelse til å drive virksomhet som ADR-kursarrangør.

1.3.2 Undervisningsmetoder

Lærerens tilrettelegging og tilpasning av undervisningen er viktig for at elevene skal nå læringsmålene. Læreren skal under undervisningen være til stede fysisk eller via en kommunikasjonsplattform, og ha mulighet å bistå elevene.

All teoretisk opplæring skal være praktisk rettet, slik at eleven kan relatere emnet til førerens praktiske hverdag. Eks: ved bruk av tabell A i kapittel 3.2 i ADR bør det velges type farlig gods som eleven kjenner til. Læreren skal medbringe eksemplarer av faresedler og oransje skilter.

Metoder som kan bidra til god kvalitet og engasjement blant elevene er å knytte teori opp mot bilder, videoklipp og praktiske demonstrasjoner. Som et eksempel kan forskjellige typer emballasjer som benyttes til farlig gods fremvises sammen med merkekrav. Eksempler der åpenbare feil og mangler forekommer bør også fremvises, slik at eleven lærer å fange opp forhold som ikke er i henhold til bestemmelsene. Se vedlegg til denne læreplanen med tips til materiell som kan inngå i opplæringen.

De praktiske øvelsene skal foregå på et egnet sted. Praktiske øvelser kan foregå ved fysiske øvelser og/eller virtuelle øvelser (simulering) der dette er gjennomførbart (eks: brannslukking med VR-utstyr).

All opplæring skal legge til rette for individuelle øvelser. Dette anses som viktig da førere av kjøretøy med farlig gods i hovedsak opererer alene, og har et betydelig ansvar.

Førerens risikoforståelse og ansvarlighet for de oppgaver som slik transport innebærer, må framheves i undervisningen. Gjennom innhold og arbeidsmåter skal elevenes oppfatning og holdning til risiko bevisstgjøres. Målet er at eleven skal opplæres i å ta ansvar og forholdsregler samt velge arbeids- og kjøremåter som reduserer risiko for uhell.

1.3.3 Tidsbruk og vekting

Teoriundervisningen skal minst ha en varighet som angitt ADR 8.2.2.4 og 8.2.2.5, men kursarrangør må vurdere behov for mer tid avhengig av antall elever på hvert kurs for å sikre at elevene får en tilstrekkelig gjennomgang av læringsmålene. I tillegg skal det avsettes tilstrekkelig tid til gjennomføring av de praktiske øvelsene i grunnkurset og spesialiseringskurset for tank.

Alle deler av ADR opplæringen skal være sammenhengende, og de praktiske øvelsene skal foregå i tilknytning til den teoretiske opplæringen. For elever som gjennomfører YSK og ADR opplæring suksessivt innen en tidsramme på 4 uker er det ikke nødvendig å repetere de praktiske øvelsene. Kursarrangør har ansvaret for at de praktiske øvelsene er gjennomført i tråd med hensikten i ADR 8.2. De praktiske øvelsene skal attesteres av kursarrangør på kursbeviset.

Hvert læringsmål i denne læreplanen skal i undervisningen vektlegges avhengig av kompetansenivå. Kursarrangør må derfor legge større vekt og bruke mer tid på læringsmål hvor eleven skal ha "kunnskap" enn læringsmål hvor eleven skal ha "kjennskap" eller "orientering".

Læreplanen gjelder like fullt for oppfriskningskurs som førstegangskurs.

1.3.4 Evaluering

Instruktøren skal i løpet av opplæringen evaluere elevens kompetanse og gi tilbakemelding på læringsresultatet. ADR kursarrangør bestemmer selv hvordan evaluering og tilbakemelding gjøres. Dette er særlig viktig for individuelle øvelser hvor veiledningen skal kunne gi korreksjon om elevens praktiske ferdighet, forståelse og atferd. Evalueringen av eleven er særlig viktig i begynnelsen av opplæringsforløpet.

1.4 Orientering om eksamen

Ved eksamen skal kandidaten vise nødvendige kompetanse som gjør vedkommende skikket som fører av kjøretøy som transporterer farlig gods. Eksamen må være gjennomført senest innen 1 år etter gjennomført opplæring i de ulike kurs (§ 11a i forskriften), men det anbefales at eksamen gjennomføres snarest mulig etter opplæringen.

Eksamen gjennomføres på de lokale trafikkstasjoner til Statens vegvesen ved hjelp av PC. ADR-eksamen gjennomføres kun på norsk. Det utdeles headset for de med lesevansker for lydavspilling av all tekst.

Mer informasjon om teoriprøven for ADR er tilgjengelig på Statens vegvesen sine sider.
<https://www.vegvesen.no/forerkort/ta-forerkort/Teoriprove/adr-teoriprove>

For oddetallsår hvor ny utgave av ADR-bestemmelsene trer i kraft, kan opplæring og eksamen gjennomføres i henhold til eksisterende utgave til og med utgangen av februar (jf. Retningslinje til Statens vegvesen for avsluttende ADR prøve).

2 Grunnkurs

I denne opplæringen skal eleven få kjennskap til hva farlig gods er, hvilke egenskaper ulikt type gods har og at de i visse situasjoner eller tilstander kan være meget farlige for en selv og omgivelsene. Førerens kunnskap om hvilken type farlig gods som transporteres er en betingelse for forsvarlig håndtering og transport av godset. Opplæringen skal gi den enkelte så god kjennskap til ADR-bestemmelsene at eleven finner fram til de relevante bestemmelser som gjelder for godset. Forståelse for hvorfor regelverket er nødvendig er en viktig forutsetning for senere å skulle opptre i overensstemmelse med reglene.

Etter gjennomført opplæring av temaene beskrevet i 0 til 2.7 skal eleven ha nødvendige kvalifikasjoner for å transportere farlig gods tillatt etter grunnkursopplæring.

Hovedmålet er at eleven skal ha:

- Blitt oppmerksom på de farer som er forbundet med transport av farlig gods
- Fått grunnleggende kunnskaper for å redusere sannsynligheten for uhell
- Være kvalifisert til å ta de nødvendige forholdsregler ved et uhell for å begrense omfanget av hensyn til egen så vel som publikums sikkerhet og til miljøet

Om regelverket

Dette kapittelet dekker primært nødvendig opplæring i landtransportforskriften og de alminnelige bestemmelsene i del 1 i ADR.

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om hva farlig gods er
- om regelverket (ADR) hvor ny utgave kommer 1. januar hvert oddetallsår
- om at regelverket blir oppdatert innenfor ADR kompetansebevisets gyldighetsperiode
- om kravet til ADR-kompetansebevis, eksamensordningen og tidsfrister
- om at fører av kjøretøy med farlig gods plikter å ta forholdsregler som er nødvendig for å unngå tyveri eller misbruk av farlig gods
- om at fører bør videresende og informere om resultatet av en utekontroll til sin arbeidsgiver (transportør) og sikkerhetsrådgiver (se vedlegg om ADR kontroller)
- om sikkerhetsrådgiverordningen og hvordan fører kan gjøre nytte av den, blant annet ved:
 - hjelp til vurdering av merking, emballering og transportdokumentasjon
 - utekontroll og resultater fra disse
 - oppfølging av avvik og uhell

Eleven skal ha **KJENNSKAP**:

- til at det blant ADR-medlemslandene eksisterer nasjonale tilpasninger som kan avvike fra ADR og at ansvaret for å informere føreren ligger hos transportør
- til tidsbegrensede bilaterale og multilaterale avtaler (ADR 1.5) og bruken av disse (om til førerens plikter)
- til at det kreves spesialiseringskurs for transport av klasse 1 samt for klasse 7 ved mengder utover dem som er angitt i ADR 1.1.3.6.
- til at det kreves spesialiseringskurs for transport i tank
- til informasjon, veiledning og faktaark innenfor farlig gods som er tilgjengelig på www.dsb.no
- til at ADR 1.3 krever rolletilpasset opplæring for aktører som «transportør», «laster» og «losser» (dette kommer i tillegg til opplæring gitt av ADR kursarrangør)
- til de alminnelige bestemmelsene om sikring (security)
- til hvilke myndigheter som kan utføre utekontroll og hvilke reaksjonsmidler som kan iverksettes ved brudd på forskriften (se vedlegg om ADR-kontroller)

Eleven skal ha **ORIENTERING**:

- om at oversettelsen av ADR og RID er samlet i en bok/elektronisk fil
- om at forskriften (§ 1-37) og ADR og RID utgjør forskrift 1. april om landtransport av farlig gods og hvor denne er tilgjengelig
- om de andre regelverkene som gjelder for jernbane-, sjø- og lufttransport av farlig gods
- om at DSB (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap) er myndighet for transport av farlig gods på land
- om at DSA (Direktoratet for Strålevern og atomsikkerhet) er fag- og tilsynsmyndighet for radioaktive stoffer

- om at ADR-transport på fergestrekninger inngår som en del av riksveinettet

2.1 Forskriftens struktur og omfang

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om forskriftens formål
- om generelle krav til sikker gjennomføring av transporten
- om hvordan det fremgår hva som er ADR-bestemmelser, RID- bestemmelser og fellesbestemmelser for veg- og jernbanetransport
- om førerens ansvar opp mot andre aktørers ansvar ved transport av farlig gods (kap. ADR 1.3/1.4/1.8.3)

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- til bruk av tabell A og B i kapittel 3.2
- til del- og kapittelinnndelingen
- til hvordan ADR regulerer transport som inngår i en transportkjede som også omfatter sjø, jernbane og/eller lufttransport

Eleven skal ha ORIENTERING:

- om definisjoner i ADR
- om diverse lempelser og fravik i ADR, ref. www.dsb.no
- om hvordan begrepet transportenhet knyttes til unntak/mengdebegrensninger
- om forskjell på sikringsbestemmelser (security) og tilsynsbestemmelser (sikkerhet) og hvorfor dette er viktig

2.2 Farer og egenskaper

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om klasseinndelingen av farlig gods
- om farene knyttet til de ulike klassene som angitt i de skriftlige instruksjonene
 - o gi eksempler på aktuelle varer. Eksempler på varer i ulike klasser som transporteres i Norge er gitt i vedlegg til denne læreplanen
- om at farlig gods kan ha tilleggfarer (med eksempler)

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- om ADR 3.2.1 – Forklaringer til tabell A

- til tildeling og bruk av UN-nummer og varenavn som nøkkel for å identifisere stoffer og gjenstander (gi eksempler på aktuelle varer, se vedlegg til denne læreplanen)
- til at klassifiseringen er nøkkelen til de fleste bestemmelsene om blant annet:
 - o bruk av emballasje
 - o merking av kolli
- til bruk av farlig godspermen
- til hvordan transport av farlig avfall er regulert i ADR (spesielle bestemmelser for avfall, ADR 5.4.1.1.3) og forskrift om landtransport av farlig gods (§ 12, fra tredje ledd)
- til avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall, § 11-14

Eleven skal ha ORIENTERING:

- om sikkerhetsdatablad
- om at finnes spesielle bestemmelser for transport av farlig avfall over landegrensene, jf. kapittel 13 i avfallsforskriften

2.3 Merking og dokumentasjon

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om alminnelige opplysninger som skal finnes i transportdokument (ADR 5.4.1.1)
- om at deklarasjonsskjema for farlig avfall klassifisert som farlig gods kan benyttes som transportdokument i Norge (men ikke utenfor Norges grenser)
- om førers plikter om kunnskap om det farlige godset lastet og skriftlige instruksjoner (ADR 5.4.3.3)
- om transportørens plikter etter ADR 1.4.2.2
- om merking og faresedler i henhold til ADR 5.2 og kunne gjenkjenne merkingen
 - o eleven skal forevises eksempler på merking av kolli
- om merking med store faresedler og oransje skilt og kunne gjenkjenne merkingen
 - o eleven skal forevises eksempler på merking av kjøretøy og containere

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- til container/kjøretøystuingssertifikat (ADR 5.4.2)
- til forbrukerfaremerker (GHS/CLP) og vite at disse ikke tilsvarer faresedler
 - o eleven bør forevises eksempler

Eleven skal ha ORIENTERING:

- om pliktene til aktørene i transportkjeden, fra avsender til mottaker

- om opplysninger, dokumentasjon og merking som kreves ved en forsendelse (ADR 1.4.2/1.4.3)

UTKAST

2.4 Opptreden ved uhell og praktiske øvelser

Ved uhell og ulykker skal føreren kunne ta nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv og omgivelsene slik at skadeomfanget blir minst mulig.

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om de skriftlige instruksjonene og tiltak ved ulykker eller nødsituasjoner
- om viktigheten av førers opptreden ved ulike uhellscenarier
 - o dette skal oppnås ved hjelp av de skriftlige instruksjonene
 - o uhellscenariene skal omfatte eksempler fra hendelser i tunnel, brann, lekkasje, eksponering av kjemikalier, trafikale ulykker mm.
- om førers varslingsplikt til brannvesenet ved uhell hvor det har oppstått eller er fare for lekkasje eller brann (forskriftens § 6)
- om mulige årsaker til brann, deres forløp og egnede slökkemetoder
- om hvilke sløkkeapparater som er påkrevd i ADR, samt apparatenes kapasitet, serviceintervaller og merking
- om bruken av personlig verneutstyr og øvrig utstyr påkrevd i ADR 8.1.5
- i brannsløkking med bærbare slökkemidler, og ha tilstrekkelig kunnskap til å kunne slukke en mindre brann
- i praktisk livreddende førstehjelp (hjerte, luftveier, sjokk, blødning etc.)

2.5 Gjennomføring av transporten

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om transportørens ansvar og forpliktelser (ADR 1.4.2.2)
- om nødvendigheten av sikring mot uvedkommende (security) og kravene i ADR 1.10
- om alminnelige bestemmelser om transportenheter og medfølgende utstyr i ADR 8.1
- om at fører kan avvise transport ved åpenbare brudd på bestemmelsene
- om koder og vegskilt brukt ved restriksjoner for farlig gods i vegtunneler
- om bestemmelser i ADR 8.3 som kjøretøymannskapene må holde seg til
- om bestemmelser om lasting, lossing og håndtering (ADR 7.5), følgende avsnitt:
 - o 7.5.1 Alminnelige bestemmelser
 - o 7.5.2 Samlastingsforbud
 - o 7.5.4 Forholdsregler med hensyn til matvarer, andre konsumartikler og dyrefor
 - o 7.5.7 Håndtering og stuing
 - o 7.5.8 Rengjøring etter lossing
 - o 7.5.9 Røykeforbud

Eleven skal ha KJENNSKAP til:

- avsenders ansvar og forpliktelser

- alminnelige bestemmelser om transport, lasting, lossing og håndtering (ADR 7.1)
- transport under temperaturkontroll og behovet for prosedyrer i tilfelle tap av kontroll
- transport i kolli (ADR 7.2)
- transport i bulk (ADR 7.3)
- transport i tanker (ADR 7.2)
- tilleggsbestemmelser i 7.5.11 som gjelder visse klasser eller stoffer, begrenset til det som er relevant for grunnkursopplæringen

Eleven skal ha ORIENTERING:

- om forpliktelsene og ansvaret til de øvrige aktørene i en transportkjede
- om hvilke sanksjoner kontrollmyndighetene kan gi ved brudd på bestemmelsene, jf. vedlegg om utekontroll
- om transportruter med eksempler på tunnelrestriksjoner, og hvordan en tunnelrestriksjonskode oppgitt i transportdokumentasjon fra avsender skal forstås
- bestemmelser om tilsyn med kjøretøy (ADR 8.4) og tilleggsbestemmelser som gjelder visse stoffer eller klasser
- om bestemmelsene for farlig gods med høy risiko

2.6 Transportenheter og medfølgende utstyr

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om at transport av farlig gods i klasse 2 til 9 som stykkgoods er tillatt transportert med modulvogntog og ekstra store kjøretøykombinasjoner (§ 18a i landtransportforskriften)
- om dokumenter som skal følge med transportenheten (ADR 8.1.2)
- om faresedler og merking av transportenheter i samsvar med ADR 5.3
- om brannslukkingsmateriell (8.1.4)
- om øvrig utstyr for personlig beskyttelse som skal følge med på transportenheten (ADR 8.1.5)
- hva myndighetene kontrollerer av utstyr ved utekontroll (se vedlegg om ADR kontroller)

3 Spesialiseringskurs klasse 1 Eksplosive stoffer og gjenstander

Hovedmålet for kurset er å gi førere forståelse for den fare som er forbundet med transport av eksplosive stoffer og gjenstander. Opplæringen i temaene beskrevet i 3.1 til 3.3 skal sikre nødvendig kunnskaper utover grunnkurset slik at føreren er i stand til å ta de nødvendige forholdsregler ved uhell.

Dette kurset kan utelates helt eller delvis for elever som har fått tilsvarende opplæring, ref. ADR 8.5 S1 punkt 1. Kursarrangør må angi at opplæringen er gjennomført i kursbeviset som følger med søknaden om ADR prøve til Statens vegvesen.

3.1 Farer og egenskaper ved klasse 1

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om farer ved klasse 1
- om inndelingen i faregrupper og forenlighetsgrupper, og hvordan klassifiseringskodene skal forstås

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- at det finnes enkelte gjenstander og stoffer i klasse 1 som ikke får mottas for transport

3.2 Lasting, lossing, transport og håndtering av klasse 1

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om bestemmelser for farlig gods med høy risiko og sikringsplan
- om førers ansvar mht. varsling og håndtering av sikringsrelaterte trusler og hendelser, eks: ved tap eller forsvinning av gods (iht. sikringsplan)
- bruke eksempel på en tenkt sikringsplan
- Vis til hendelser med sikringsbrudd
- om godkjenningssattest for EX-kjøretøy og årlig kontroll hos Statens vegvesen
- om at transport av eksplosiver på MEMU krever at fører i tillegg har tank spesialiseringskurs
- om nasjonale forskriftskrav og tilpasninger for eksplosive stoffer og gjenstander (kapittel 4 i forskrift om landtransport av farlig gods)
- om tilleggbestemmelser som gjelder transport av eksplosive stoffer eller gjenstander (ADR 8.5 S1)
- om tilleggbestemmelser for lasting og lossing av klasse 1 – ADR 7.5.11, spesielt CV1 med lempelser i § 20 i forskriften

- om samlastingsforbud innenfor klasse 1 i tillegg til samlasting av andre klasser (ADR 7.5.2) og nasjonalt forbud mot samlasting av sprengstoff og tennere, jf. § 19

Eleven skal ha **KJENNSKAP**:

- til mengde eksplosive stoffer og gjenstander som får transporteres på hhv. EX-II og EX-III – ADR 7.5.5

Eleven skal ha **ORIENTERING**:

- om kravene som stilles til EX-II og EX-III kjøretøy
- om restriksjoner for transport av klasse 1 over fergestrekninger som er en del av riksvegnettet i Norge

3.3 Merking, dokumentasjon og emballering av klasse 1

Eleven skal ha **KUNNSKAP**:

- om faresedlene og informasjonen de gir
- om hvordan en last med eksplosiver skal kontrolleres mot transportdokumentet fra avsender
- om krav til faremerking av kjøretøy

Eleven skal ha **KJENNSKAP**:

- til at avsender skal kontaktes dersom kolli er skadet eller åpnet siden dette har avgjørende betydning for transportklassifikasjonen

4 Spesialiseringskurs klasse 7 radioaktivt materiale

Denne opplæringen skal gis til førere som skal transportere radioaktivt materiale (ref. ADR 8.2.1.4).

Hovedmålet for kurset er å gi førere forståelse for den fare som er forbundet med transport av radioaktivt materiale. Opplæringen i temaene beskrevet i 4.1 til 4.3 skal sikre nødvendig kunnskaper utover grunnkurset slik at føreren er i stand til å ta de nødvendige forholdsregler ved uhell.

Dette kurset kan utelates helt eller delvis for elever som har fått tilsvarende opplæring, ref. ADR 8.5 S11. Kursarrangør må angi at opplæringen er gjennomført i kursbeviset som følger med søknaden om ADR prøve til Statens vegvesen.

4.1 Farer og egenskaper ved klasse 7

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om hva som menes med radioaktivt materiale
- om hva som menes med spaltbart materiale
- om faremomenter knyttet til radioaktivt materiale, inkl. stråledose, kritikalitet og varmeutvikling
- om begrepene stråledose og doserate
- om tiltak for å begrense sin eksponering for stråling (tid, avstand, skjerming)

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- til overflateforurensset gjenstand
- til radioaktivt materiale i «spesiell form»
- til LSA (lav spesifikk aktivitet)
- til farepotensial knyttet til tyveri og misbruk av radioaktivt materiale med høy risiko

4.2 Klassifisering og emballering av klasse 7

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om hvordan ulike kolli med radioaktivt materiale skal være merket og hvilken informasjon som er viktig for fører

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- om hvordan transportindeks bestemmes
- om hva som menes med kritikalitetssikkerhetsindeks (CSI)

4.3 Særskilte bestemmelser ved transport av klasse 7

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om hvilket utstyr som må medfølge en transportenhet som transporterer radioaktivt materiale
- til særskilte merkebestemmelser innenfor klasse 7 som gjelder tanker, kjøretøy, containere og emballasje
- til merkebestemmelser som gjelder for tom, ikke rengjort emballasje
- til hva fører skal gjøre hvis det er mistanke om at kolli er skadet eller lekker
- til tilsynsbestemmelsene for kjøretøyer

- til når det er krav til sikringsplan
- til at det er avsenders plikt å instruere transportøren om ekstra forholdsregler, forhåndsvarsling m.m.
- om at Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet skal varsles ved ulykker eller unormale hendelser og når forsendelser ikke lar seg levere

Eleven skal ha **KJENNSKAP:**

- til hva en særordning er
- til hvilke bestemmelser som gjelder for komplett last
- til bestemmelsene om godkjenning av forsendelser samt meldeplikt
- til bestemmelsene som gjelder for samlasting og krav til atskillelse og avstand til publikum (CV 33)
- til hvilke regler som gjelder for rengjøring etter lossing
- til hvilke transporter som faller inn under unntak fra bestemmelsene
- til særskilte opplysninger som kreves i transportdokumentet
- til hvordan transportindeks og kategori bestemmes
- om hvor mye gods som kan tas med av en bestemt oppgitt vare

Eleven skal ha **ORIENTERING:**

- om IAEA regelverket for sikker transport av radioaktivt materiale
- om at Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) kan fastsette spesielle vilkår for transporten
- om at det er bestemmelser om mellomlagring underveis, og hvilke bestemmelser som gjelder
- om at det er transportørens ansvar å avvise forsendelser dersom ikke all dokumentasjon er fremskaffet av avsenderen og at informasjonen er tilgjengelig under transporten
- at det er transportørens ansvar å avvise forsendelser dersom dokumentasjonen fra avsender er mangelfull
- om hvilke krav som gjelder for kontroll med utvendig doserate
- om når det kreves individuell doseovervåking
- om at det finnes ulike krav til ytelse for de forskjellige typer emballasje

5 Spesialiseringskurs for tanktransport

Denne opplæringen skal gis til førere som skal transporterer farlig gods i tank (ref. ADR 8.2.1.3).

Hovedmålet for kurset er å gi elevene kunnskap utover grunnkurset som er nødvendig for å kunne transportere farlig gods i tank på en forsvarlig måte. Både kjøretøyene og tankene som benyttes ved slik type transport skal oppfylle bestemte krav og føreren må gjøres kjent med bestemmelsene. Opplæringen som skal omfatte temaene beskrevet i 5.1 til 5.4 er ikke produkt- eller klassespesifikk, men vil dekke det som gjelder transport i tank generelt.

5.1 Tanker og farene ved tanktransport

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om kjøretøyenes stabilitet på vegen og hvordan denne er påvirket, spesielt av flytende last (som fyllingsgrad, skvalpeskott og tankens form)
- om tankkoder og tank hierarki samt multimodale tankbestemmelser (T-koder)
- om tankskiltet og hva merkingen oppgir
- om godkjenningssertifikatet til tanken og ut fra dette lese hva tanken er godkjent for
- om kravet til periodiske- og mellomliggende kontroller for tank/MEGC
- om bestemmelsene som gjelder for transport av tanker utløpt på dato for kontroll
- om fyllingsgrad og skvalpeskott
- om førerens ansvar for at det ikke foreligger åpenbare feil, lekkasjer eller sprekker, eller mangler utstyr
- om sikkerhetsprosedyrer og rutiner som skal følges ved uhell/ulykker (skriftlige instruksjoner)
- om førers opptreden ved ulike uhellscenarier
 - o dette skal oppnås ved hjelp av de skriftlige instruksjonene
 - o uhellscenariene skal omfatte hendelser i ulik type last (eksempler tas fra vedlegg 2)
- om slamsugere
 - o bruken av disse (ADR 4.5)
 - o hva som skiller disse fra andre tanker

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- til konstruksjonene som er innenfor begrepet tank
- til begrepet MEGC
- til begrepet batterikjøretøy
- til begrepet slamsuger
- til begrepet MEMU
- til materialtretthet og hva langvarig slitasje og påvirkning kan føre til
- til hva en BLEVE (boiling liquid expanding vapour explosion) er, når dette kan oppstå og med hvilke stoffer
- til mulige årsaker til bremsesvikt og faremomenter som følge av varmgang i bremsene.

- til at bruk av ekstra store kjøretøykombinasjoner ikke er tillatt for tanktransport i Norge (landtransportforskriften § 18a)
- til at tanken må være tom og rengjort dersom kontroll av tank inkluderer innvendig inspeksjon

Eleven skal ha ORIENTERING:

- om at tanker er designet, konstruert og kontrollert etter standarder
- om hvilke kontrollorgan som kan godkjenne tanker og MEGCer

5.2 Tankkjøretøyer og medfølgende utstyr

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om alminnelige bestemmelser om godkjenning av kjøretøy (ADR 9.1)
- om hvem som utfører årlig teknisk kontroll
- om informasjonen gitt i godkjenningsattesten for kjøretøyet
- om dokumenter som skal følge med transportenheten (ADR 8.1.2)
- om brannslukningsmateriell (ADR 8.1.4)
- om øvrig utstyr for personlig beskyttelse som skal følge med i transportenheten (ADR 8.1.5)
- om spesielle krav til teknisk utstyr på tankkjøretøyer som er relevant for fører (ADR 4.3, 6.8 og 9.7, eksempelvis nødstop)

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- til kravet til jordforbindelse for FL-kjøretøy og MEMU
- til at automatisk brannslukningsanlegg for motorrommet er installert på MEMU (ADR 9.8.7)
- til krav om lås på visse ADR godkjente kjøretøy
- til de hyppigst forekommende mangler på kjøretøy og teknisk utstyr som Statens vegvesen finner ved kontroll og som føreren må være oppmerksom på, se vedlegg

Eleven skal ha ORIENTERING:

- om oppføringer i transportdokumentet som er relevante for tank
- om krav til innfesting av tank til kjøretøyet
om når kjøretøyer må ha ADR godkjenning og hvem som godkjenner kjøretøyene i Norge
- om hvilke mangler og feil som Statens vegvesen ofte finner i forbindelse med årlig ADR kontroll av kjøretøy (hallkontroll), se vedlegg om ADR kontroller

5.3 Fylling, tømning og håndtering

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om fyller og lossere sine forpliktelser
- om bestemmelsene om lasting, lossing og håndtering
- om forholdsregler mot statiske ladninger (7.5.10)
- om begrenset påfyllingshastighet for enkelte brannfarlige væsker og gasser
- om forbud mot bruk av drivstoffbasert tilleggsvarme på FL-kjøretøy under lasting og lossing (S2 i ADR 8.5)
- om sikkerhetsrutiner som skal følges ved lasting og lossing av farlig gods
- om forskjellige systemer for fylling og lossing
- om vanlige årsaker til overfylling, og på hvilke måter dette kan være en risiko
- om tiltak ved overfylling på anlegg
- om tiltak ved overfylling på bensinstasjon

Eleven skal ha KJENNSKAP:

- til hvilke regler som gjelder for ferje- eller annen sjøtransport av brannfarlige væsker eller annet farlig gods i tank og MEGC
- til bestemmelsene om fylling og transport av tanker i forhold til dato for neste tankkontroll

Eleven skal bli ORIENTERT:

- om de viktigste punktene som inngår i periodiske og mellomliggende kontroller
- om ulike typer tanker, tankkoder og hvilken betydning dette har

5.4 Særskilte krav til tanktransport

Eleven skal ha KUNNSKAP:

- om faremerking av tankkjøretøy, kjøretøy med løstanker, batterikjøretøy og MEMU
- om faremerking av kjøretøy som transporterer MEGC, tankcontainere og multimodale tanker
- om høyeste arbeidstrykk, påfylling- og tømningstrykk
- om bestemmelsen om forenklet merking ved transport av UN 1202, 1203, 1268 eller 1863 (ADR 5.3.2.1.3)
- om bestemmelsene om tilsyn, inkludert krav som gjelder for lastet MEMU
- om bestemmelsene om farlig gods med høy risiko og sikringsbestemmelsene
- om sikringsplan og innhold som vil kunne være relevant for føreren (eks: nødvendige opphold under transport, prosedyrer for rapportering av sikringsrelaterte trusler m.v)

- at transportør (foretaket) er ansvarlig for at fører får en opplæring som er tilpasset ansvaret og oppgavene til føreren, f.eks. betjening av pumper og ventiler på kjøretøy.

Eleven skal ha kjennskap:

- til hvilke regler som gjelder for ferje- eller annen sjøtransport av brannfarlige væsker eller annet farlig gods i tank og MEGC
- til informasjonen på tankskiltet (med eksempel)

Eleven skal bli orientert:

- om de viktigste sjekkpunktene som inngår i periodiske og mellomliggende kontroller

6 Vedlegg

Vedlegg 1 - Informasjon om ADR-kontroll på veg (utekontroll)

Fører skal reagere ved åpenbare feil og mangler, og melde fra til transportør og avsender dersom transporten ikke er tillatt i henhold til ADR. Åpenbare feil og mangler vil normalt være lett synlige eller merkbare, enten ved kjøretøyet, lasten eller dokumentasjonen fra avsender.

Eksempel: klassifisering som avsender har oppgitt i transportdokumentet stemmer ikke med faremerkingen av godset.

Ved kontroller vil ofte ansvaret for et regelbrudd tildeles avsenderen eller transportøren. Fører vil kun bli holdt ansvarlig sammen med transportøren for bestemmelser som det opplagt er førerens ansvar å overholde, f.eks. kravet til ADR-kompetansebevis.

Det kan være nyttig å informere elevene om hva som typisk kontrolleres i en utekontroll og hva som er de vanligste feilene myndighetene avdekker.

Vegkontroller med ADR-transport avdekker forholdsvis mange regelbrudd. Feil og mangler må rettes før videre kjøring i omtrent halvparten av tilfellene (risikokategori II). Typiske regelbrudd som avdekkes er følgende:

- Fører mangler ADR kompetansebevis
- Ufullstendig eller manglende transportdokument
- Manglende verneutstyr til fører
- Manglende periodisk tilsyn med brannslukkere
- Manglende ADR-godkjenning på kjøretøy
- Transporten er ikke merket med oransje skilt

Det er viktig at fører etter en kontroll langs veg videresender kontrollresultatet til sin arbeidsgiver (transportør) og sikkerhetsrådgiver. Dette gjelder uansett kontrollresultat.



Kontrollliste – transport av farlig gods

1. Kontrollsted:		2. Dato:		3. Tidspunkt:	
4. Kjøretøys nasjonalitetsbokstaver og registreringsnummer:					
5. Tilhengerens/semitrailerens nasjonalitetsbokstaver og registreringsnummer:					
6. Foretaket som utfører transporten, adresse:					
7. Fører/hjelpemann: Førerkortnr.					
8. Avsender, adresse, lastested ¹⁾ ²⁾					
9. Mottaker, adresse, lossested ¹⁾ ²⁾					
10. Total mengde farlig gods per transportenhet:					
11. Maksimumsmengde kapittel 1.1.3.6 overskredet				☐ ja	☐ nei
12. Transporten finner sted i				☐ bulk	☐ tank ☐ stykkgoods
Dokumenter	13. Transportdokument(er)	☐	Kontrollert	☐	Overtredelse fastslått
	14. Skriftlige instruksjoner	☐	☐	☐	Ikke relevant
	15. Bilateral-/multilateral avtale/nasjonal tillatelse	☐	☐	☐	☐
	16. Godkjenningssattest for kjøretøy	☐	☐	☐	☐
	17. Førers kompetansebevis	☐	☐	☐	☐
Transport	18. Gods tillatt til transport	☐	☐	☐	☐
	19. Kjøretøy tillatt for det transporterte godset	☐	☐	☐	☐
	20. Spesielle transportbestemmelser (bulk, kolli, tank)	☐	☐	☐	☐
	21. Samlastingsforbud	☐	☐	☐	☐
	22. Håndtering, stuing og lastsikring ³⁾	☐	☐	☐	☐
	23. Lekkasje fra last eller skade på emballasje ³⁾	☐	☐	☐	☐
	24. UN-merking av kolli/tanker ²⁾ ³⁾ (ADR 6)	☐	☐	☐	☐
Utstyr	25. Merking (for eksempel UN-nr) og faresedler på kolli (ADR 5.2)	☐	☐	☐	☐
	26. Faresedler på tanker og kjøretøy (ADR 5.3.1)	☐	☐	☐	☐
	27. Merking av kjøretøy og transportenhet (ADR 5.2.3 – 3.)	☐	☐	☐	☐
Utstyr	28. Generelt sikkerhetsutstyr i henhold til ADR	☐	☐	☐	☐
	29. Godsspesifikt utstyr	☐	☐	☐	☐
	30. Annet utstyr som er angitt i skriftlige instruksjoner	☐	☐	☐	☐
Utstyr	31. Brannslukkingsmateriell	☐	☐	☐	☐
	39. Alvorligste kategori ved overtredelse	☐ Kat. I	☐ Kat. II	☐ Kat. III	
	40. Merknader				
41. Myndighet/tjenestemann som har utført kontrollen: ☐ Statens vegvesen ☐ Politiet ☐ DSB					
sign.					

☐ Feil/mangler rettes før videre kjøring ☐ Omlasting ☐ Anmeldelse ☐ Andre reaksjonsformer

¹⁾ Fyller ut ved overtredelse

²⁾ Bruk pkt. 40 dersom flere avs./mot.

³⁾ Kontroll av synlige overtredelser

Vedlegg 2 Eksempler på stoffer og gjenstander som transporteres i Norge

Opplæringen om farer og egenskaper for de ulike klassene bør knyttes opp mot stoffer som er vanlig å transportere. Det eleven trenger er opplæring rettet mot faresedlene, der symbolet sier noe om hva slags fare stoffet har og tallene som viser hvilken fareklasse det tilhører. En kartlegging utført i 2012, viste at nesten 80 % av godset som går på norske veier, er klasse 3. Etter dette følger klasse 2, 8, 9, 5.1, 1 og 4.3. I dette vedlegget er det gitt eksempler på stoffer fra ulike klasser. I opplæringen bør [skriftlige instruksjoner](#) stå sentralt ved gjennomgang av farer og egenskaper sammen med relevant informasjon fra tabell A i ADR. I tillegg anbefales bruk av [Farlig gods permen](#), som er laget med tanke på å få veiledende informasjon om innsats ved akutte uhell med farlige stoffer. DSB anbefaler ADR-kursarrangør å gjøre seg kjent med denne.

Klasse 1 Eksplosive stoffer og gjenstander			
GRUNNKURS (G): Mengdene vil være innenfor 1.1.3.6 i ADR. Viktig å gi opplæring knyttet til de faregruppene førerne kan komme bort i og gi informasjon om faregruppene ift faregrad. 1.4S kan transporteres ubegrenset. Fyrverkeri er å finne i denne faregruppen, men fyrverkeri finnes også i andre fareklasser og der kan mengden som er tillatt transportert for en med grunnopplæring være helt ned til 20 kg.			
Fareseddel	UN nr	Varenavn	Eksempler/informasjon
 ** farenummer * bokstav for forenlighetsgruppe	0081	SPRENGSTOFF, TYPE A	Faregruppe avgjør hvor farlig stoffet er. Bruk hovedtabellen i opplæringen.
	0082	SPRENGSTOFF, TYPE B	
	0333	FYRVERKERI	
	0334	FYRVERKERI	
	0335	FYRVERKERI	
 * bokstav for forenlighetsgruppe	0336	FYRVERKERI	
	0337	FYRVERKERI	
	0331	SPRENGSTOFF, TYPE B	Mulig å transportere i tank. 

Klasse 2 Gasser

GRUNNKURS:

Førere vil typisk komme borti transport av gassflasker, kryobeholdere, aerosolbeholdere og engangsbeholdere med gass. Gasser i klasse 2 kan ha ulike farlige egenskaper. De viktigste farene kan leses ut fra faresedlene. Gi eleven eksempler på spesielle transportbestemmelser som vil gjelde ved lasting, lossing og håndtering samt gjennomføring av transporten (eks. CV 9, CV 10, CV 36 og S-bestemmelsene)

TANKKURS:

Flere stoffer i klasse 2 kan transporteres i batterikjøretøy og i MECG i tillegg til tanker. Knytt opplæringen på stoffene til tankbestemmelse/tankkode og spesielle transportbestemmelser som gjelder ved gjennomføring av transporten, slik som tilsynsbestemmelser og sikringsbestemmelser. Også viktig å få frem opplysninger som er påkrevet i for eksempel transportdokumentet, som holdetid for nedkjølt flytende gasser som transporteres i tankcontainere.

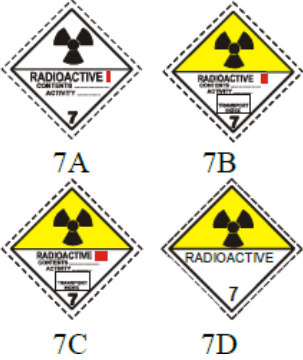
Brannfarlige gasser 	1001	ACETYLEN, OPPLØST	Eksempel på informasjon tatt fra Farlig gods permen: Acetylen håndteres som regel i flasker på 1-50 liter. Acetylen er en meget brannfarlig og eksplosjonsfarlig gass. Gassen gir raskt eksplosive blandinger som kan antennes lett.
	1049	HYDROGEN, KOMPRIMERT	Få frem at tilstanden stoffene transporteres i har innvirkning på farene føreren må være oppmerksom på.
	1965	HYDROKARBON GASSBLANDING, FLYTENDE, N.O.S.	
	1966	HYDROGEN, NEDKJØLT FLYTENDE	
	1971	METAN, KOMPRIMERT eller NATURGASS, KOMPRIMERT	
	1972	METAN, NEDKJØLT FLYTENDE eller NATURGASS, NEDKJØLT FLYTENDE	
	1978	PROPAN	
			Ulykke ved transport av gassflasker: 
Ikke-brannfarlige, ikke-giftige gasser 	1072	OKSYGEN, KOMPRIMERT	På trykkbeholdere. Fyllingstrykket på gassflasker kan ha vært 200 bar. Farge- og luktløs gass. Den er tyngre enn luft, og derfor skal lavtliggende områder unngås (skriftlig instruksjoner). Oksygen

			underholder forbrenning. Så ved en brann vil den øke forbrenningshastigheten. Denne gassen har derfor også tilleggsmerket med faremerket for 5.1.
	1073	OKSYGEN, NEDKJØLT FLYTENDE	Kryobeholdere (som er emballasje) eller tank for nedkjølt gass kan tas som eksempler
	1977	NITROGEN, NEDKJØLT FLYTENDE	Flytende nitrogen er veldig kaldt, -196 °C. «Kan forårsake frostskafer» er en av de farlige egenskapene som er angitt i de skriftlige dokumentene for denne fareseddelen. F.eks vil personlig verneutstyr være nødvendig. Kan transporteres både i kryobeholdere eller tank.
Giftige gasser 	1005	AMMONIAKK, VANNFRI	Fare for forgiftning. Som angitt i de skriftlige instruksjonene kreves fluktmaske ved uhell
Klasse 3 Brannfarlige væsker Denne klassen utgjør 80% av det farlige godset som går på norske veier. Det meste transporteres i tank og krever spesialiseringkurs. Men ulike stoffer transporteres også i emballasje som vil være aktuelle for førere med grunnkurs. Det er viktig på generell basis å informere om at farligheten av stoffene relatert til emballasjegruppe.			
Brannfarlige væsker  	1202	GASSOLJE eller DIESELOLJE eller FYRINGSOLJE LETT	De store mengdene går i tank, men også tillatt for transport i emballasje (inklusive IBCer).
	1203	BENSIN	De store mengdene går i tank, men også tillatt for transport i emballasje (inklusive IBCer).
	1263	MALING	Transporteres en del av denne varen i Norge. Losse/laste uhell som involverte maling:

			
Klasse 4.1 Brannfarlige faste stoffer, selvreaktive stoffer, polymeriserende stoffer og faste eksplosivstoffer som er gjort ufølsomme			
 4.1	1350	SVOVEL	Se skriftlige instruksjoner 
Klasse 4.2 Selvantennende stoffer			
 4.2	1361	KULL (Denne gjelder i hovedsak kull i pulverform. Brukes i Norge blant annet som jordforbedringsmiddel)	Feil emballering av kull markedsført som jordforbedringsmiddel førte her til selvantennning: 
 4.3	3170	ALUMINIUMSMELTE-BIPRODUKTER	Innmeldte uhell har hatt varmgang i lasten med røykutvikling som følge av vann i lasten. Dersom utlekket stoff må dette holdes tørt (skriftlige instruksjoner) 
Klasse 5.1 Okiderende stoffer			

 5.1	2014	HYDROGENPEROKSID, VANNLØSNING	Har også fareseddel for tilleggssfare «etsende». Viktig å være oppmerksom ved eventuell lekkasje.  Uhell meldes fra tid til annen der lekkasje har oppstått.
	1942	AMMONIUMNITRAT	Eksempel på stoff som er tillatt på tank, bulk og emballasje. Dette stoffer har ingen tilleggssfarer
	3149	HYDROGENPEROKSID OG PEROKSYEDIKKSyre BLANDING	 Dette stoffet har tilleggssfare «etsende» og må derfor merkes med fareseddel for klasse 8. I tillegg er det farlig for vannmiljøer og avløpsystemer og er derfor merket for miljøfare.
	3375	AMMONIUMNITRAT EMULSJON eller LØSNING eller GEL	Mellomprodukt for sprengstoff 
Klasse 5.2 Organiske peroksider			

 5.2	3105	ORGANISK PEROKSID TYPE D, FLYTENDE	Lite transport av denne klassen i Norge, og antakelig skjer mange transporter med opptil 333 liter iht ADR 1.1.3.6. Typiske produkter er herdere og kjemikalier til overflatebehandling. 
Klasse 6.1 Giftige stoffer			
 6.1	1935 1100 1017	CYANIDLØSNING, N.O.S. ALKOHOLER, ALLYLKLORID KLOR	Legg gjerne vekt på produkter som klograss med flere tilleggsfarer (TOC).
Klasse 6.2 Infeksjonsfremmende stoffer			
 6.2	2814 2900 3373 3291 3549	INFEKSJONSFREMMENDE STOFF, RAMMER MENNESKER, KAT. A INFEKSJONSFREMMENDE STOFF, RAMMER BARE DYR, KAT. A BIOLOGISK STOFF, KATEGORI B KLINISK AVFALL, USPESIFISERT. NOS. MEDISINSK AVFALL, KAT. A	Eksempel på infeksjonsfremmende stoff 
Klasse 7 Radioaktive stoffer			

 7A 7B 7C 7D			
Klasse 8 Etsende stoffer			
 8	1789	SALTSYRE	
	1791	HYPOKLORITT	
	1824	NATRIUMHYDROKSID	Eksempel på lekkasje fra emballasje: 
	1830	SVOVELSYRE	
Klasse 9 Forskjellige farlige stoffer og gjenstander			
	3363	FARLIG GODS I GJENSTANDER eller FARLIG GODS I MASKINER eller FARLIG GODS I APPARATER	
	3082	MILJØSKADELIG FLYTENDE	Gjelder også avfall som kun har miljøskadelige egenskaper, f.eks smøreoljer. 
 9A	3480 3481	LITIUM ION BATTERIER LITIUM ION BATTEIER I UTSTYR eller LITIUM ION BATTERIER PAKKET MED UTSTYR	Fareseddel 9A skal brukes for gods som ikke fraktes iht SP188. Gods som fraktes etter SP188 skal være merket med dette batterifaremerket: 
Farlig gods pakket i begrensede eller unntatte mengder			

 	1170	ETANOL	Spylevæske, håndsprit og andre forbrukerartikler pakket i kartonger som igjen står på en palle.
---	------	--------	---

UTKAST