

## BILAGA B

## TRANSPORT OCH TRANSPORTMEDEL

## DEL III

## BIHANG B.1a

## BESTÄMMELSER OM FASTA OCH AVMONTERBARA TANKAR OCH KÄRLBATTERIER

## DEL I:

## BESTÄMMELSER TILLÄMPLIGA FÖR ALLA KLASSER

## 211 099

Tank får även tillverkas av plast som förstärkts med glasfiber. Säkerhetsteknikcentralen godkänner en sådan tank. Säkerhetsteknikcentralen utfärdar vid behov närmare föreskrifter om tankens konstruktion, utrustning och godkännande. Dessa bestämmelser skall baseras på internationella överenskommelser eller rekommendationer om transport av farliga ämnen eller på internationella eller nationella standarder.

## 211 102

(3) **Täthetsprov**, prov vid vilket tanken utsätts för ett inre övertryck — enligt av säkerhetsteknikcentralen godkänd metod — som är lika stort som högsta drifttryck, dock minst 20 kPa (0,20 bar).

Beträffande tankar med luftningsanordningar och skyddsanordningar som förhindrar läckage om tanken välter, skall trycket vid täthetsprovet vara lika med innehållets statiska tryck.

## 211 120

(3) Svetsar skall utföras i enlighet med gällande föreskrifter och vara fullständigt säkra. Beträffande utförande och kontroll av svetsförband, se även mnr 211 127 (8). Tankar, vars minsta vägg tjocklek bestäms enligt mnr 211 127 (2) ... (6), skall kontrolleras med en metod som beskrivs i definitionen av svetsfaktorn 0,8.

## 211 121

(2) I fordon med självbärande tank skall den

konstrueras så att den utöver andra påklänningar tål de extra påklänningar detta medför. Den självbärande tanken kan tillverkas med tillstånd som säkerhetsteknikcentralen särskilt beviljar.

## 211 125

(1) För alla metaller och legeringar skall spänningen  $\sigma$  (sigma) vid provningstrycket vara mindre än det minsta av de värden som ges nedan:

$$\sigma \leq 0,75 Re \text{ eller } \sigma \leq 0,5 Rm, \text{ där}$$

$Re$  = sträckgräns eller 0,2 % förlängningsgräns eller för austenitiskt stål 1 % förlängningsgräns,

$Rm$  = minsta brottgräns.

Kvoten  $Re/Rm$  får inte överstiga 0,85 för stål som används i svetsade tankar.

De värden på  $Re$  och  $Rm$  som används skall vara specificerade minimivärden enligt materialstandarder. Om materialet ifråga inte är standardiserat skall de värden på  $Re$  och  $Rm$  som får användas vara godkända av säkerhetsteknikcentralen eller av denna utsett organ.

När austenitiska stål används, får de i standarden specificerade minimivärdena överskridas med upp till 15 % om dessa högre värden verifieras av materialintyget.

De värden som anges i materialintyget skall emellertid alltid användas vid bestämning av kvoten  $Re/Rm$ .

## 211 127

Tankar och deras fastsättningsanordningar

skall tåla de påkänningar som anges i (1) och ha minst den vägg tjocklek som föreskrivs i (2) ... (6) nedan.

(4) Säkerhetsteknikcentralen kan medge att ovan nämnda minsta tjocklek reduceras om tanken är skyddad mot sådana påkänningar från sidan eller genom vältning vilka kan skada tanken. För tankar med en diameter<sup>2)</sup> av högst 1,80 m får tjockleken emellertid inte vara mindre än 3 mm för mjukt kolstål<sup>3)</sup> eller mindre än likvärdig tjocklek i fråga om annan metall. Beträffande tankar med diameter<sup>2)</sup> som överstiger 1,80 m får tjockleken inte vara mindre än 4 mm för mjukt kolstål<sup>3)</sup> eller mindre än likvärdig tjocklek i fråga om annan metall.

Den likvärdiga tjockleken erhålls ur följande formel:

$$e_1 = \frac{21,4 \times e_0}{\sqrt[3]{(Rm_1 \times A_1)}} \quad 4)$$

(5) För tankar anses skydd enligt punkt (4) föreligga då följande, eller likvärdiga, åtgärder vidtas:

a) För tankar avsedda för transport av pulverformiga eller granulerade ämnen skall det extra skyddet mot skada godtas av säkerhetsteknikcentralen.

(6) Vägg tjocklek i tankar konstruerade enligt marginalnummer 211 123 (1) och som antingen har en rymd av högst 5 000 l eller är indelade i fack med högst 5 000 l rymd per fack får anpassas till ett minsta värde som, såvida inte annat föreskrivs i de olika klasserna, framgår av följande tabell:

| Tankens största krökningsradie (m) | Tanks eller tanksektions-rymd (m <sup>3</sup> ) | Minsta tjocklek (mm)<br>Mjukt kolstål |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ≤ 2                                | ≤ 5.0                                           | 3                                     |
| 2—3                                | ≤ 3.5                                           | 2                                     |
|                                    | > 3.5 men ≤ 5.0                                 | 4                                     |

Då annan metall än mjukt kolstål används skall tjockleken beräknas med formeln i (3) ovan. Tjockleken hos skiljeväggar och skvalpskott får aldrig understiga tankväggens.

(8) Tillverkarens kompetens att utföra svetsning skall bestyrkas av säkerhetsteknikcentralen. Svetsare som godkänts i svetsarprov skall svetsa med metod vars lämplighet, inberäknat erforderlig värmebehandling, har påvisats vid procedurprovning. Oförstörande provning skall utföras med ultraljud eller radiografi och skall bestyrka att svetsförbandens beskaffenhet är godtagbar för de påkänningar det gäller.

Vid dimensionering av vägg tjocklek enligt punkt (2) skall följande värden på svetsfaktor ( $\lambda$ ) väljas:

0,8: Då svetssträngarna så långt som möjligt avsynas på båda sidor och för undergå ett oförstörande stickprov där särskild uppmärksamhet ägnas skarvarna.

0,9: Då alla längsgående fogar i hela sin längd, alla skarvar, 25 % av tvärgående fogar samt svetsar för utrustningsdelar med stor diameter inspekteras med oförstörande metoder. Fogarna skall så långt möjligt avsynas på båda sidor.

1,0: Då alla fogar inspekteras med oförstörande metoder och så långt möjligt avsynas på båda sidor. Ett svetsprovstycke skall tas ut.

Säkerhetsteknikcentralen kan vid behov kräva ytterligare provning av fogarna.

## 211 132

Tankar i vilka alla öppning befinner sig över vätskenivån, får i mantelns nederdel förses med en öppning (handöppning) för rengöring av tanken. Denna rensöppning skall kunna förslutas med en fläns på sådant sätt att den blir tät. Flänsens konstruktion skall vara godkänd av säkerhetsteknikcentralen eller av ett av denna godkänt organ som denna har bemyndigat.

## 211 140

Varje ny typ av tank skall godkännas av säkerhetsteknikcentralen eller av inrättning som denna har bemyndigat. Godkännandebeslutet skall ges skriftligen. Beslutet ges under förutsättning att den besiktigade konstruktionstypen av tank inkl. fäst-sättningsanordningar lämpar sig för avsett ändamål och att kraven på konstruktion och utrustning i denna del är uppfyllda, liksom de särskilda bestämmelserna för klassen i fråga.

Provningsresultaten, de ämnen och/eller grupper av ämnen för transport av vilka tanken godkänts samt konstruktionstypens typgodkännandenummer skall föras in i provningsprotokollet. De till ämnesgruppen hörande ämnena skall vara likartade och förenliga med tankens egenskaper. De ämnen eller ämnesgrupper för vilka godkännandet gäller skall specificeras i provningsprotokollet med angivande av kemiska benämningar eller också skall tillämplig samlingsrubrik i ämnesförteckningen anges med klass och punkt.

Godkännandebeslutet gäller för tankar som, utan modifieringar, senare kommer att byggas.

## 211 151

Tankar och deras utrustning skall undergå periodisk besiktning med fastställda tidsintervaller.

Dessa skall omfatta in- och utvändig besiktning, samt i regel vattentryckprov<sup>8</sup>. Skyddsbeklädnad, isoleringar och liknande skall avlägsnas endast i den mån som krävs för att tankens egenskaper skall kunna bedömas tillförlitligt.

Vätsketryckprovningen skall dels utföras för hela tanken vid det tryck som anges i del II i detta bihang, samt dels separat för varje fack i fackindeldad tank vid ett tryck av lägst 1,3 gånger maximalt tillåtet arbetstryck.

Beträffande tankar för transport av pulverformiga eller granulerade ämnen får efter tillåtelse av det besiktningsorgan som säkerhetsteknikcentralen har

---

<sup>8</sup> I särskilda fall, och med tillåtelse av besiktningsorgan som är godkänd av säkerhetsteknikcentralen, får vattentryckprovet ersättas med tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är riskfritt.

godkänt de periodiska vattentryckprovningarna ersättas av täthetsprovning i enlighet med mnr 211 102 (3).

Längsta tidsintervall mellan periodiska besiktningar är 6 år.

Tömda, ej rengjorda tankfordon och avmonterbara tankar får också efter denna tid lämnas in för besiktning.

## 211 154

Provningar, besiktningar enligt mnr 211 150 . . . 211 153 skall utföras av ett besiktningsorgan som godkänts av säkerhetsteknikcentralen. Intyg skall utfärdas av vilka resultaten framgår. Dessa intyg skall hänvisa till den lista av ömnen för vilka tanken godkänts enligt mnr 211 140.

**DEL II:****SÄRSKILDA BESTÄMMELSER FÖR DE OLIKA KLASSERNA****KLASS 3:****BRANDFARLIGA VÄTSKOR**

da av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

**211 332**

Om tankar för ämnen som avses vid mnr 211 310 (a) och (b) eller (c) med undantag av ämnen vid punkt 33 är utrustade med säkerhetsventiler skall dessa föregås av sprängbleck. Monteringen av sprängbleck och säkerhetsventiler skall vara godkända av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen. Om tankar för ämnen som avses vid mnr 211 310 (d) har säkerhetsventiler eller luftningssystem, skall dessa uppfylla mnr 211 133 . . . 211 135. Om tankar för ämnen vid punkt 33 är försedda med säkerhetsventiler skall dessa uppfylla bestämmelserna vid mnr 211 134 och 211 135. Tankar för transport av ämnen som nämns vid mnr 211 310 (d) och vars flampunkt är högst 61 °C skall, om de saknar låsbart luftningssystem, ha ett flamskydd i luftningssystemet.

**KLASS 4.1.****BRANDFARLIGA FASTA ÄMNER****KLASS 4.2.****SJÄLVANTÄNDANDE ÄMNER****KLASS 4.3.****ÄMNER SOM UTVECKLAR BRANDFARLIG GAS VID KONTAKT MED VATTEN****211 433**

Om tankar för ämnen som avses vid mnr 211 410 (a), (c) och (e) är försedda med säkerhetsventiler skall dessa föregås av sprängbleck. Monteringen av sprängbleck och säkerhetsventiler skall vara godkända

**KLASS 5.1.****OXIDERANDE ÄMNER****KLASS 5.2.****ORGANISKA PEROXIDER****211 511**

Ämnen av klass 5.2 vid punkterna 9 b), 10 b), 9 b) eller 20 b) i ämnesförteckning (mnr 2551) får transporteras i fasta eller avmonterbara tankar under villkor som bestäms av säkerhetsteknikcentralen om, på grundval av provningar (se mnr 211 541) säkerhetsteknikcentralen anser att en sådan transport kan genomföras på ett säkert sätt.

**Anm. 1.** Om en behörig myndighet enligt ADR/RID-bestämmelser har fastställs dessa villkor får dem användas även vid transport underställda dessa bestämmelser.

**Anm. 2.** I fråga om internationella transporter, skall de transporteras på villkor ställda av originallandets behöriga myndighet. Om ursprungslandet inte är ett ADR-land, skall villkoren för transporten godkännas av den behöriga myndigheten i det första ADR-land till vilket transporten anländer.

**KLASS 6.1.****GIFTIGA ÄMNER****KLASS 6.2.****SMITTFARLIGA ÄMNER****211 632**

Om tankarna är försedda med säkerhetsventiler skall mellan säkerhetsventilen och tankens inre finnas ett sprängbleck. Monteringen av sprängbleck och säkerhetsventiler skall vara godkända av ett

besiktningsorgan godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

### **KLASS 8. FRÄTANDE ÄMNEN**

#### **211 832**

Om tankar för transport av ämnen som avses vid mnr 211 810 (b) är försedda med säkerhetsventiler, skall mellan säkerhetsventilen och tankens inre finnas ett sprängbleck. Montering av sprängbleck och säkerhetsventilen skall vara godkända av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

#### **211 851**

Tankar för transport av brom (punkt 14 i ämnesförteckningen) samt ämnen som nämns vid mnr 211 810 (b) och (c) skall undergå första och periodiskt återkommande vätsketryckprovningar vid ett övertryck av minst 0,4 MPa (4 bar). Vätsketryck-

provning av tankar för transport av svaveltrioxid (punkt 1 a) i ämnesförteckningen) skall utföras vart tredje år. Tankar av aluminium med en renhetsgrad av minst 99,5 % för transport av salpetersyra (punkt 2 a) i ämnesförteckningen) skall undergå första och periodiskt återkommande vätsketryckprovningar vid ett övertryck av endast 250 kPa (2,5 bar).

Tillståndet hos inklädnaden i tankar för transport av brom (punkt 14 i ämnesförteckningen) skall kontrolleras varje år genom invändig besiktning. Besiktningen skall utföras av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

### **KLASS 9. ÖVRIGA FARLIGA ÄMNEN OCH FÖREMÅL**

#### **211 931**

Om tankar för ämnen som avses vid punkterna 1 och 2 är försedda med säkerhetsventiler skall dessa föregås av sprängbleck. Placering av säkerhetsventiler och sprängbleck skall godkännas av ett besiktningsorgan godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

## BIHANG B.1b

## BESTÄMMELSER OM TANKCONTAINRAR

## DEL I:

## BESTÄMMELSER TILLÄMPLIGA FÖR ALLA KLASSER

## 212 102

(3) **Täthetsprov**, prov vid vilket tanken utsätts för ett inre övertryck — enligt av säkerhetsteknikcentralen godkänd metod — som är lika stort som högsta drifttryck, dock minst 20 kPa (0,20 bar) (övertryck).

Beträffande tankar med luftningsanordningar och skyddsanordningar som förhindrar läckage om tanken välter, skall trycket vid täthetsprovet vara lika med innehållets statiska tryck.

## 212 125

(1) För alla metaller och legeringar skall spänningen  $\sigma$  (sigma) vid provningstrycket vara mindre än det minsta av de värden som ges nedan:

$$\sigma \leq 0,75 Re \text{ eller } \sigma \leq 0,5 Rm, \text{ där}$$

$Re$  = sträckgräns eller 0,2 % förlängningsgräns eller för austenitiskt stål 1 % förlängningsgräns,

$Rm$  = minsta brottgräns.

Kvoten  $Re/Rm$  får inte överstiga 0,85 för stål som används i svetsade tankar.

De värden på  $Re$  och  $Rm$  som används skall vara specificerade minimivärden enligt materialstandarder. Om materialet ifråga inte är standardiserat skall de värden på  $Re$  och  $Rm$  som får användas vara godkända av säkerhetsteknikcentralen eller av denna utsett organ.

När austenitiska stål används, får de i standarden specificerade minimivärdena överskridas med upp till 15 % om dessa högre värden verifieras av materialintyget.

De värden som anges i materialintyget skall emellertid alltid användas vid bestämning av kvoten  $Re/Rm$ .

## 212 127

(3) Mantel, gavlar och luckor i tankar med en

diameter<sup>2</sup> (diameter högst 1,80 m), skall ha en tjocklek av minst 5 mm om de är av mjukt kolstål<sup>3</sup> (enligt mnr 212 125) eller av likvärdig tjocklek om de är av annan metall. Om diametern överstiger 1,80 m skall -om tanken inte är avsedd för pulverformiga eller granulerade ämnen- denna minsta tjocklek ökas till 6 mm om tanken är av mjukt kolstål<sup>3</sup> (enligt mnr 212 125) eller till likvärdig tjocklek om tanken är av annan metall.

Oberoende av vilken metall som används får väggjockleken aldrig understiga 3 mm.

Med likvärdig tjocklek avses den tjocklek som erhålls ur följande formel:

$$e = \frac{21,4 \times e_o}{\sqrt[3]{(Rm_1 \times A_1)}} \quad 4)$$

(4) Om tanken har ett extra skydd mot skador, kan säkerhetsteknikcentralen medge att ovannämnda minsta väggjocklek reduceras i den mån skyddet ökas. För tankar med en diameter<sup>2</sup> av högst 1,80 m får tjockleken emellertid inte vara mindre än 3 mm för mjukt kolstål<sup>3</sup> eller mindre än likvärdig tjocklek i fråga om annan metall. Beträffande tankar med diameter<sup>2</sup> som överstiger 1,80 m får tjockleken inte vara mindre än 4 mm för mjukt kolstål<sup>3</sup> eller likvärdig tjocklek för annan metall.

Med likvärdig tjocklek avses den tjocklek som erhålls ur följande formel:

$$e = \frac{21,4 \times e_o}{\sqrt[3]{(Rm_1 \times A_1)}} \quad 4)$$

(6) Tillverkarens kompetens att utföra svetsning skall bestyrkas av säkerhetsteknikcentralen. Svetsare som godkänts i prov skall svetsa med metod vars lämplighet, inberäknat erforderlig värmebehandling, har påvisats vid procedurprovning. Oförstörande provning skall utföras med radiografi eller ultraljud och skall bestyrka att svetsförbandens beskaffenhet är godtagbar för de påkänningar det gäller.

Vid dimensionering av väggjocklek enligt 212 127 (2) skall följande värden på svetsfaktor ( $\lambda$ ) väljas:

- 0,8: Då svetstängarna så långt som möjligt avsynas på båda sidor och får undergå ett oförstörande stickprov där särskild uppmärksamhet ägnas skarvarna.
- 0,9: Då alla längsgående fogar i hela sin längd, alla skarvar, 25 % av tvärgående fogar samt svetsar för utrustningsdelar med stor diameter inspekteras med oförstörande metoder. Fogarna skall så långt möjligt avsynas på båda sidor.
- 1,0: Då alla fogar inspekteras med oförstörande metoder och så långt möjligt avsynas på båda sidor. Ett svetsprovstycke skall tas ut.

Säkerhetsteknikcentralen kan vid behov kräva ytterligare provning av fogarna.

#### 212 132

Tankar för transport av ämnen för vilka alla öppningar befinner sig över vätskenivån, får i manteln nederdel förses med en rensöppning (handöppning). Denna rensöppning skall kunna tillslutas med en fläns på sådant sätt att den blir tät. Flänsens konstruktion skall vara godkänd av säkerhetsteknikcentralen eller av ett av denna godkänt organ.

#### 212 140

Varje ny typ av tankcontainer skall godkännas av säkerhetsteknikcentralen eller av organ som denna har bemyndigad. Godkännandebeslutet skall ges skriftligen. Beslutet ges under förutsättning att den besiktigade konstruktionstypen av tankcontainer inkl. fästsättningsanordningar lämpar sig för avsett ändamål och att kraven på konstruktion och utrustning i denna del är uppfyllda, liksom de särskilda bestämmelserna för klassen i fråga.

Om tankcontainrar utan ändringar tillverkas i serie, gäller godkännandet för hela serien.

Provningsresultaten, de ämnen och/eller grupper av ämnen för transport av vilka tankcontainern godkänts samt tankcontainerns typgodkännandenummer skall föras in i provningsprotokollet. De till ämnesgruppen hörande ämnena skall vara likartade och förenliga med tankens egenskaper. De ämnen eller ämnesgrupper för vilka godkännandet gäller skall specificeras i provningsprotokollet med angivande av kemiska benämningar eller också skall tillämplig samlingsrubrik i ämnesförteckningen anges med klass och punkt. Typgodkännandenumret

utgörs av nationalitetsbeteckningen<sup>8</sup> för det land där godkännandet skett och av ett registreringsnummer.

#### 212 151

Tankar och deras utrustning skall undergå periodisk besiktning med fastställda tidsintervaller. Dessa skall omfatta in- och utvändig besiktning samt i regel vattentryckprov<sup>10</sup>. Skyddsbeklädnad, isoleringar och liknande skall avlägsnas endast i den mån som krävs för att tankens egenskaper skall kunna bedömas tillförlitligt.

Beträffande tankar för transport av pulverformiga eller granulerade ämnen får efter tillåtelser av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen de periodiska vattentryckprovningarna ersättas av täthetsprovning i enlighet med mnr 212 102 (3).

Längsta tidsintervall mellan periodiska besiktningar är 5 år.

Tömda, ej rengjorda tankcontainrar får också efter denna tid lämnas in för provning.

#### 212 154

Provningar, besiktningar och kontroller enligt mnr 212 150 . . . 212 153 skall utföras av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen. Intyg skall utfärdas av vilka resultat framgår. Dessa intyg skall hänvisa till den lista av ämnen för vilka tanken godkänts enligt mnr 212 140.

#### 212 174

Under lastning och lossning av tankcontainrar skall vederbörliga åtgärder vidtas för att förhindra utsläpp av farliga mängder av gaser och ångor.

Tankcontainrar skall vara så tätt förslutna att innehållet inte kan läcka ut. Tömningsöppningarna i tankar med botten tömning skall vara förslutna med gängade proppar, blindflänsar eller andra lika effektiva anordningar. Sedan tanken fyllts skall avsändaren kontrollera att dess avständningsanordning, och särskilt dopprörets överdel, sluter tätt.

<sup>8</sup> Nationalitetsbeteckning för användning i internationell trafik som föreskrivs i fördraget om vägtrafik (Wien 1968). (Beteckning för Finland är FIN.)

<sup>10</sup> I särskilda fall, och med tillåtelse av besiktningsorgan som är godkänd av säkerhetsteknikcentralen, får vattentryckprovet ersättas med tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är riskfritt.

**DEL II:****SÄRSKILDA BESTÄMMELSER FÖR DE OLIKA KLASSERNA****KLASS 3:****BRANDFARLIGA VÄTSKOR****212 332**

Om tankar för ämnen som avses vid mnr 212 310 (a) och (b) eller (c) med undantag av ämnen vid punkt 33 är utrustade med säkerhetsventiler skall dessa föregås av sprängbleck. Montering av sprängbleck och säkerhetsventiler skall vara godkända av ett besiktningsorgan godkänt av säkerhetsteknikcentralen. Om tankar för ämnen som avses vid mnr 211 310 (d) har säkerhetsventiler eller luftningssystem, skall dessa uppfylla mnr 211 133... 211 135. Om tankar för ämnen vid punkt 33 är försedda med säkerhetsventiler skall dessa uppfylla bestämmelserna vid mnr 211 134 och 212 135. Tankar för transport av ämnen som nämns vid mnr 212 310 (d) och vars flampunkt är högst 61 °C skall, om de saknar låsbart luftningssystem, ha ett flamskydd i luftningssystemet.

**KLASS 4.1.****BRANDFARLIGA FASTA ÄMNEN****KLASS 4.2.****SJÄLVANTÄNDANDE ÄMNEN****KLASS 4.3.****ÄMNEN SOM UTVECKLAR BRANDFARLIG GAS VID KONTAKT MED VATTEN****212 433**

Om tankar för ämnen som avses vid mnr 212 410 (a), (c) och (e) är försedda med säkerhetsventiler skall dessa föregås av sprängbleck. Montering av sprängbleck och säkerhetsventiler skall vara godkända av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

**KLASS 5.1.****OXIDERANDE ÄMNEN****KLASS 5.2.****ORGANISKA PEROXIDER****212 511**

Ämnen av klass 5.1 vid punkterna 9 b), 10 b), 9 b) eller 20 b) i ämnesförteckning (mnr 2551) får transporteras i tankcontainrar under villkor som bestäms av säkerhetsteknikcentralen om, på grundval av provningar (se mnr 212 541) säkerhetsteknikcentralen anser att en sådan transport kan genomföras på ett säkert sätt.

Anm. 1. Om en behörig myndighet enligt ADR/RID-bestämmelser har fastställs dessa villkor får dem användas även vid transport underställda dessa bestämmelser.

Anm. 2. I fråga om internationella transporter, skall de transporteras på villkor ställda av originallandets behöriga myndighet. Om ursprungslandet inte är ett ADR-land, skall villkoren för transporten godkännas av den behöriga myndigheten i det första ADR-land till vilket transporten anländer.

**KLASS 6.1.****GIFTIGA ÄMNEN****KLASS 6.2.****SMITTFARLIGA ÄMNEN****212 632**

Om tankarna är försedda med säkerhetsventiler skall mellan säkerhetsventilen och tankens inre finnas ett sprängbleck. Montering av sprängbleck och säkerhetsventiler skall vara godkända av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

**KLASS 8.****FRÄTANDE ÄMNEN****212 832**

Om tankar för transport av ämnen som avses vid



mnr 212 810 (b) är försedda med säkerhetsventiler, skall mellan säkerhetsventilen och tankens inre finnas ett sprängbleck. Monteringen av sprängbleck och säkerhetsventilen skall vara godkända av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

**212 851**

Tankar för transport av brom (punkt 14 i ämnesförteckningen) samt ämnen som nämns vid mnr 212 810 (b) och (c) skall undergå första och periodiskt återkommande vätsketryckprovningar vid ett övertryck av minst 0,4 MPa (4 bar). Vätsketryckprovning av tankar för transport av svaveltrioxid (punkt 1 a) i ämnesförteckningen) skall utföras vart tredje år. Tankar av aluminium med en renhetsgrad av minst 99,5 % för transport av salpetersyra (punkt 2 a) i ämnesförteckningen) skall undergå första och periodiskt återkommande vätsketryckprovningar vid ett övertryck av endast 250 kPa (2,5 bar).

Tillståndet hos inklädnaden i tankar för transport av brom (punkt 14 i ämnesförteckningen) skall kontrolleras varje år genom invändig besiktning. Besiktningen skall utföras av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

**KLASS 9.****ÖVRIGA FARLIGA ÄMNER OCH FÖREMÅL****212 931**

Om tankar i tankcontainrar för ämnen av punkterna 1 och 2 är försedda med säkerhetsventiler skall dessa föregås av sprängbleck. Placering av säkerhetsventiler och sprängbleck skall godkännas av det besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen.