

SUOMEN SÄÄDÖSKOKOELMA

1995

Julkaistu Helsingissä 29 päivänä joulukuuta 1995

N:o 1709

SISÄLLYS

N:o		Sivu
1709	Liikenneministeriön päätös vaarallisten aineiden kuljettamisesta rautatiellä annetun liikenneministeriön päätöksen muuttamisesta	3863

N:o 1709

Liikenneministeriön päätös

vaarallisten aineiden kuljettamisesta rautatiellä annetun liikenneministeriön päätöksen muuttamisesta

Annettu Helsingissä 21 päivänä joulukuuta 1995

Liikenneministeriö on

muuttanut vaarallisten aineiden kuljettamisesta rautatiellä 16 päivänä huhtikuuta 1992 annetun päätöksen (394/92), sellaisena kuin se on osittain muutettuna 14 päivänä tammikuuta 1994 annetulla päätöksellä (38/94), 17 päivänä toukokuuta 1994 annetulla päätöksellä (361/94), 15 päivänä heinäkuuta 1994 annetulla päätöksellä (730/94), 4 päivänä marraskuuta 1994 annetulla päätöksellä (969/94), 23 päivänä marraskuuta 1994 annetulla päätöksellä (1090/94), 29 päivänä marraskuuta 1994 annetulla päätöksellä (1091/94), 29 päivänä joulukuuta 1994 annetulla päätöksellä (1519/94), 29 päivänä joulukuuta 1994 annetulla päätöksellä (1520/94), 29 päivänä joulukuuta 1994 annetulla päätöksellä (1530/94), 26 päivänä tammikuuta 1994 annetulla päätöksellä (100/95), 3 päivänä maaliskuuta 1995 annetulla päätöksellä (330/95) ja 12 päivänä toukokuuta 1995 annetulla päätöksellä (784/95) 3 §, 5 §, 9 §, 12 §, 19 §, 20 §, 28 §, ja 30 § sekä päätöksen liitteen osan II rn 100 (3), rn 103 (6) taulukon 2 pakkaustavat E 102, E 103, E 138, E 146 ja E 149, rn 104 (6), rn 115 (5), rn 143, rn 400 (16), rn 405 (6), rn 412 (4), rn 414 (2) ja (4), rn 550 (8) ja (13), rn 555 (1), rn 559 (3), rn 561 (2) ja (4), rn 650 (4) huomautuksen 4, rn 653 (2), rn 901 aineluettelon kohdan 5 ja sen huomautuksen 1 ja aineluettelon kohdan 14 huomautuksen 1, rn 914 (2) sekä liitteen osan III lisäyksen V otsikon jälkeisen huomautuksen 2, rn 1550 (3), lisäyksen VI otsikon jälkeisen huomautuksen, lisäyksen X kohdat 1.1.4.3, 1.2.6.1, 1.2.8.4, 1.2.8.6, 1.3.4, 1.4.1, alaviitteen 11, kohdat 1.5.2, 1.5.5, 3.3.3, 4.3.4, 5.1.2, 6.3.3, 8.3.3, 8.5.2 ja 9.3.2, lisäyksen XI kohdat 1.1.4.3, 1.2.6.1, 1.2.8.4, 1.3.4, 1.4.1, alaviitteen 7, kohdat 1.5.2, 1.5.5, 1.8.4, 3.3.3, 4.3.4, 5.1.2, 6.3.3, 8.3.3, 8.5.2 ja 9.3.2 sekä lisäyksen XXIV kappaleen A. kohdan (2) seuraavasti:

3 §

Toimivaltaiset viranomaiset

Suomessa toimivaltainen viranomainen on liikenneministeriö. Muita toimivaltaisia viranomaisia ovat turvatekniikan keskus muiden kuin radioaktiivisten aineiden kuljetukseen käytettävien pakkausten ja säiliöiden, samoin räjähteiden kuljetukseen käytettävien konttien

materiaalin osalta sekä luokan 1 räjähteiden, luokan 4.1 itsereaktiivisten aineiden, luokan 5.2 orgaanisten peroksidien ja luokan 9 litiumakkujen luokituksen osalta, säteilyturvakeskus radioaktiivisten aineiden osalta, geenitekniikan lautakunta geenitekniikalla muunnettujen organismien osalta ja ratahallintokeskus vaunujen vaihtotöiden osalta siten kuin siitä tässä päätöksessä tarkemmin määrätään.

5 §

Vaarallisten aineiden luokitus

Tätä päätöstä sovellettaessa vaaralliset aineet luokitellaan seuraavasti:

- 1 luokka Räjähteet
- 2 luokka Puristetut, nesteytetyt ja paineenalaisina liuotetut kaasut
- 3 luokka Palavat nesteet
- 4.1 luokka Helposti syttyvät kiinteät aineet
- 4.2 luokka Helposti itsestään syttyvät aineet
- 4.3 luokka Aineet, jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät pahlavia kaasuja
- 5.1 luokka Sytyttävästi vaikuttavat (hapettavat) aineet
- 5.2 luokka Orgaaniset peroksidit
- 6.1 luokka Myrkylliset aineet
- 6.2 luokka Tartuntavaaralliset aineet
- 7 luokka Radioaktiiviset aineet
- 8 luokka Syövyttävät aineet
- 9 luokka Muut vaaralliset aineet ja esineet

Tarkemmat määräykset vaarallisten aineiden luokituksesta ovat tämän päätöksen liitteessä sekä liikenneministeriön antamissa ohjeissa.

Liitteessä sanotuissa tapauksissa aineen luokittelee tai luokituksen hyväksyy turvatekniikan keskus tai Säteilyturvakeskus. Viranomaisena voi vaatia, että aineen lähettäjä esittää tulokset testeistä luokituksen selvittämiseksi.

9 §

Pakkausten hyväksyminen

Jos pakkaukselta edellytetään tyyppihyväsytntää, on pakkauksen oltava turvatekniikan keskuksen tai turvatekniikan keskuksen valtuuttaman yhteisön hyväksymä tai muun RID-määräysten tai vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista tehdyn eurooppalaisen sopimuksen (ADR) määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen tai tämän valtuuttaman yhteisön hyväksymä.

Tyyppihyväsytytyn muovipakkauksen sallittu käyttöaika, joka lasketaan pakkauksen valmistuspäivämäärästä, on viisi vuotta. Käyttöaika voi olla viittä vuotta lyhyempikin, mikäli liikenneministeriö niin määrää.

Pakkaustyypit on testattava turvatekniikan keskuksen hyväksymässä laboratorioissa.

Radioaktiivisten aineiden pakkausten osalta

toimivaltainen viranomaisena on turvatekniikan keskuksen sijaan Säteilyturvakeskus.

12 §

Turvatekniikan keskuksen ja Säteilyturvakeskuksen oikeudet

Turvatekniikan keskuksella ja Säteilyturvakeskuksella on tarvittaessa, ja erityisesti, mikäli pakkaus särkyessään aiheuttaa haittaa tai vaaraa, oikeus suorittaa määräämässään laboratorioissa testejä sen varmistamiseksi, että sarjatuotteena valmistettu pakkaus täyttää kyseiselle pakkaustyyppille asetetut vaatimukset.

Lähettäjä, kuljetuksen suorittaja ja vastaanottaja ovat velvollisia ilmoittamaan normaaleissa kuljetusolosuhteissa tapahtuneesta tyyppihyväsytytyn pakkauksen rakenteen rikkoutumisesta turvatekniikan keskukselle tai Säteilyturvakeskukselle sen mukaan, kumman viranomaisen toimialaan pakkauksen tyyppihyväsyminen kuuluu.

Turvatekniikan keskus ja Säteilyturvakeskus pitävät rekisteriä Suomessa tyyppihyväsytyistä pakkauksista.

19 §

Säiliön käyttöönotto

Säiliön valmistaja tai maahantuoja ei saa luovuttaa säiliötä käytettäväksi, ennen kuin turvatekniikan keskus on hyväksynyt säiliön rakennetyypin ja turvatekniikan keskuksen hyväksymä tarkastuslaitos on tarkastuksessaan todennut, että säiliö on tämän päätöksen määräysten mukainen. Radioaktiivisten aineiden kuljetukseen tarkoitetun säiliön hyväksyy käyttöön säteilyturvakeskus.

Jos ulkomailla valmistetun ja maahantuodun säiliön tarkastukset ja testit on suorittanut turvatekniikan keskuksen ja radioaktiivisten aineiden kuljetukseen tarkoitetun säiliön osalta Säteilyturvakeskuksen hyväksymä tarkastuslaitos Suomessa voimassa olevien säännösten ja määräysten mukaisesti ja tästä esitetään asianmukainen todistus selvityksineen, tarkastusta ei tarvitse uusia, jollei erityistä syytä tarkastuksen uusimiseen ilmene.

20 §

Säiliön määräaikaistarkastus

Säiliövaunujen säiliöille on tehtävä määräaikaistarkastus vähintään kahdeksan vuoden vä-

lein. Lisäksi on vähintään neljän vuoden välein tehtävä säiliön ja sen varusteiden tiiviys- ja toimintatarkastus.

Säiliökonteille on tehtävä määräaikaistarkastus vähintään viiden vuoden välein. Lisäksi on vähintään kahden ja puolen vuoden välein tehtävä säiliön ja sen varusteiden tiiviys- ja toimintatarkastus.

Liikenneministeriö voi määrätä 1 ja 2 momentista poikkeavista tarkastusväleistä ja määrätä, milloin tarkastus on tehtävä vaurion tai muun syyn johdosta.

28 §

Poikkeusluvut

Turvatekniikan keskus voi muiden kuin radioaktiivisten aineiden kuljetukseen käytettävien pakkausten ja säiliöiden osalta myöntää hakemuksesta yksittäistapauksissa tarpeelliseksi katsomillaan ehdoilla poikkeuksia tämän päätöksen liitteen määräyksistä. Samoin turvatekniikan keskus voi myöntää tarpeelliseksi katsomillaan ehdoilla poikkeuksia räjähteiden kuljetukseen käytettävien konttien materiaalia koskevista määräyksistä.

Säteilyturvakeskus voi radioaktiivisten aineiden kuljetukseen myöntää hakemuksesta yksittäistapauksissa poikkeuksia tämän päätöksen liitteen määräyksistä.

Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitettuja poik-

Helsingissä 21 päivänä joulukuuta 1995

keuksia voidaan myöntää vain, jos tämän päätöksen määräysten noudattaminen aiheuttaa kohtuuttomia kustannuksia tai huomattavaa hankaluutta, ja tarkoitettu turvallisuus voidaan saavuttaa muulla tavoin.

30 §

Tarkemmat ohjeet

Liikenneministeriö voi tarvittaessa antaa tarkempia ohjeita tämän päätöksen soveltamisesta.

Turvatekniikan keskus voi tarvittaessa antaa muiden kuin radioaktiivisten aineiden kuljetukseen käytettävien pakkausten ja säiliöiden osalta samoin kuin räjähteiden kuljetukseen käytettävien konttien materiaalin osalta tarkempia ohjeita tämän päätöksen liitteenä olevien määräysten soveltamisesta.

Säteilyturvakeskus voi antaa tarvittaessa radioaktiivisten aineiden kuljetuksen osalta tarkempia ohjeita tämän päätöksen liitteenä olevien määräysten soveltamisesta.

Tämä päätös tulee voimaan 31 päivänä joulukuuta 1995.

Liikenneministeriön päätöksen 784/95 voimaantulomääräyksen 3 momentissa tarkoitettuja määräyksiä saa edelleen soveltaa vuoden 1996 loppuun asti.

Liikenneministeri *Tuula Linnainmaa*

Ylitarkastaja *Liisa Virtanen*

LIITE

VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUSMÄÄRÄYKSET

II OSA

Eri kuljetusluokat

Luokka 1.

Räjähteet

100

(3) Räjähteet on luokiteltava rn 101 mainitun nimikkeen alle tai n.o.s.-nimikkeen alle räjähdysominaisuuksia määrittävien testimenetelmien ja RID-määräysten lisäyksen I luokituskriteerien perusteella. Niiden on täytettävä nimikkeelle asetetut ominaiset ehdot.

Turvatekniikan keskus luokittelee rn 101 nimeltä mainitsemattomat räjähteet n.o.s.-nimikkeen alle.

N.o.s.-nimikkeen alle luokiteltuja räjähteitä saa

kuljettaa vain turvatekniikan keskuksen hyväksynnällä ja sen asettamilla ehdoilla.

Hyväksyntä annetaan kirjallisena.

Huom. 1. Jos RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaislainen on luokitellut nimeltä mainitsemattomat räjähteet n.o.s.-nimikkeen alle, saa tätä luokitusta käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.

Huom. 2. Kansainvälisissä rautatiekuljetuksissa luokituksen n.o.s.-nimikkeen alle tekee alkuperämaan toimivaltainen viranomaislainen. Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, sen COTIF-maan, johon tavaralähetys ensimmäiseksi saapuu, on varmennettava luokitus ja kuljetusehdot.

2. Erityispakkausmääräykset

103

(6) Taulukko 2: Pakkaustapa

Pakkaustapa	Sisäpakkaus	Ulkopakkaus
E 102	Turvatekniikan keskuksen määräämä ² Huom. Jos muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaislainen on määrännyt käytettävän sisäpakkauksen, saa sitä käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.	Laatikot — puu tavalliset (4C1) — puu, tavalliset (4C1), vuorattu — teräs (4A) — vaneri (4D) — muu puupohjainen levy (4F) — pahvi (4G) — alumiini (4B) — solumuovi (4H1) — muovi (4H2) Tynnyrit — teräs, irrotettava pääty (1A2) — pahvi (1G) — alumiini, irrotettava pääty (1B2)
E 103	Turvatekniikan keskuksen määräämä ² Huom. Jos muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaislainen on määrännyt käytettävän sisäpakkauksen, saa sitä käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.	

² Kansainvälisissä rautatiekuljetuksissa pakkaustavan määrää alkuperämaan toimivaltainen viranomaislainen. Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, sen COTIF-maan, johon tavaralähetys ensimmäiseksi saapuu, on varmennettava pakkaustapa.

E 138	Turvatekniikan keskuksen määräämä ² Huom. Jos muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaisen on määrännyt käytettävän sisäpakkauksen, saa sitä käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.	Laatikot — puu, tavalliset (4C1) — teräs (4A) — vaneri (4D) — muu puupohjainen levy (4F) — alumiini (4B) — muovi (4H2)
-------	---	--

E 146	Ei pakollinen	Turvatekniikan keskuksen määräämä ² Huom. Jos muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaisen on määrännyt käytettävän sisäpakkauksen, saa sitä käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.
-------	---------------	---

E 149	Turvatekniikan keskuksen määräämä ² Huom. Jos muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaisen on määrännyt käytettävän sisäpakkauksen, saa sitä käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.	Laatikot — puu, tavalliset (4C1) — vaneri (4D) — muu puupohjainen levy (4F) — muovi (4H2) — teräs (4A) — alumiini (4B)
-------	---	--

104

(6) Yhteensopivusryhmien D tai E esineet tai välineet saadaan pakata yhteen omien sytyttimiensä kanssa, vaikka sytyttimiä ei ole suojattu kahdella luotettavalla tavalla (esim. sytyttimet ilmoitettu yhteensopivusryhmään B) edellyttäen, että turvatekniikan keskuksen mukaan sytyttimien syttyminen vahingossa ei aiheuta esineiden tai välineiden räjähdystä normaaleissa kuljetusolosuhteissa.

115

(5) N.o.s. -nimikkeen alle luokiteltujen räjähteiden osalta on rahtikirjaan liitettävä kopio turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen antamasta kuljetusehdot sisältävästä hyväksynnästä.

den osalta on rahtikirjaan liitettävä kopio turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen antamasta kuljetusehdot sisältävästä hyväksynnästä.

143

Puolustusvoimien kuljetuksissa saa soveltaa ennen 1.1.1995 voimassa olleita määräyksiä silloin, kun kuljetus tapahtuu vaunukuormakuljetuksina ja kuormaus sekä purkaminen puolustusvoimien valvonnassa. Tällöin rahtikirjaan on tehtävä seuraava lisämerkintä ”Kuljetus rn 143 mukaisesti”.

Luokka 4.1

Helposti syttyvät kiinteät aineet

400

(16) Itsereaktiivisten aineiden tai niiden valmistajien, joita ei ole aineluettelossa (rn 401) nimeltä mainittu, luokituksen ja ryhmänimikkeen määrää turvatekniikan keskus. Turvatekniikan keskus voi edellyttää, että hakija esittää testaustulokset luokituksen selvittämiseksi. Testit tulee suorittaa turvatekniikan keskusta tyydyttävässä laboratorioissa.

Huom. 1. Jos RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaisena on luokitellut itsereaktiivisen aineen, saa tätä luokitusta käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.

Huom. 2. Kansainvälisissä rautatiekuljetuksissa luokituksen tekee aineen alkuperämaan toimivaltainen viranomaisena. Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, sen COTIF-maan, johon lähetys ensiksi saapuu, on varmistettava luokitus ja kuljetusehdot.

405

(6) Aineluettelon kohtien 39 b) tai 40 b) aineita saa kuljettaa suurpakkauksissa turvatekniikan keskuksen asettamilla ehdoilla, jos turvatekniikan keskus on testien perusteella vakuuttunut, että kuljetus voidaan turvallisesti suorittaa. Testien tulee vähintään:

- osoittaa, että itsereaktiivinen aine täyttää RID-määräysten lisäyksessä I, rn 1104 (2) f) annetut luokitusperusteet;
- osoittaa yhteensopivuus kaikkien niiden materiaalien kanssa, jotka yleensä joutuvat kosketukseen aineen kanssa kuljetuksen aikana;
- tarvittaessa määrittellä paineentasausvarolaitteen ominaisuudet; ja
- määrittellä mahdollisesti tarvittavat erityisvaatimukset.

Huom. 1. Edellä mainittuja aineita saa kuljettaa suurpakkauksissa myös muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen

viranomaisen edellä mainittujen testien perusteella asettamilla ehdoilla.

Huom. 2. Kansainvälisissä rautatiekuljetuksissa edellä mainitut kuljetusehdot asettaa aineen alkuperämaan toimivaltainen viranomaisena.

Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, sen COTIF-maan, johon lähetys ensimmäiseksi saapuu, on varmistettava kuljetusehdot.

412

(4) Aineluettelon kohtiin 31 ja 32 kuuluvia itse-reaktiivisia aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava mallin 01 mukaisella lipukkeella. Lipuketta ei tarvitse käyttää, jos turvatekniikan keskus tai muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaisena on hyväksynyt testatulle pakkaustyyppille tämän lipukkeen poisjättämisen, koska testitulokset ovat osoittaneet, ettei itsereaktiivinen aine kyseisessä pakkauksessa ole räjähdysvaarallinen (ks. rn 414 (4)).

414

(2) Kuljetettaessa aineita ja esineitä turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen määräämillä ehdoilla (ks. rn 400 (16) ja 405 (6)) rahtikirjaan on tehtävä seuraava merkintä: ”Kuljetus on rn 414 (2) mukainen.”

(4) Jos rn 412 (4) mukaisesti turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän perusteella mallin 01 mukaista lipuketta ei vaadita, rahtikirjaan on tehtävä seuraava merkintä: ”Mallin 01 mukaista varoituslipuketta ei vaadita.”

Luokka 5.2.

Orgaaniset peroksidit

550

(8) Orgaanisten peroksidien tai orgaanisten peroksidivalmisteiden tai -seosten, joita ei ole aineluettelossa (rn 551) nimeltä mainittu, luokituksen ja ryhmänimikkeen määrää turvatekniikan keskus. Turvatekniikan keskus voi edellyttää, että hakija esittää testaustulokset luokituksen selvittämiseksi. Testit tulee suorittaa turvatekniikan keskusta tyydyttävässä laboratorioissa.

Huom. 1. Jos muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomais on luokitellut orgaanisen peroksidin, saa tätä luokitusta käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.

Huom. 2. Kansainvälisissä rautatiekuljetuksissa luokituksen tekee alkuperämaan toimivaltainen viranomais. Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, sen COTIF-maan, johon tavaralähetys ensimmäiseksi saapuu, on varmennettava luokitus ja kuljetusehdot.

(13) Vettä saa käyttää orgaanisten peroksidien flegmatoimiseen vain rn 551 aineluettelossa ilmoituissa tapauksissa tai jos kohdan (8) mukaisessa turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen päätöksessä orgaanisen peroksidin kohdalla on merkintä ”vedessä” tai ”pysyvä vesidispersio”. Orgaaniset peroksidinäytteet tai orgaaniset peroksidivalmistenäytteet, joita ei ole nimeltä mainittu rn 551, saavat myös olla vedellä flegmatoituja edellyttäen, että kohdan (9) vaatimukset ovat täytetyt.

555

(1) Aineluettelon (rn 551) kohtien 9 b) ja 10 b) aineita saa kuljettaa suurpakkauksissa turvatekniikan keskuksen asettamilla ehdoilla, jos turvatekniikan keskus on testien perusteella vakuuttunut, että kuljetus voidaan turvallisesti suorittaa. Testien tulee vähintään sisältää seuraavat:

- osoittaa, että orgaaninen peroksidi täyttää RID-määräysten lisäyksessä I, rn 1106 (2) f) annetut luokitusperusteet;
- osoittaa yhteensopivuus kaikkien niiden materiaalien kanssa, jotka yleensä joutuvat kosketuksiin aineen kanssa kuljetuksen aikana;

- tarvittaessa määritellä paineentasausvarolaitteiden ominaisuudet; ja
- määritellä mahdollisesti tarvittavat erityisvaatimukset.

Huom. 1. Edellä mainittuja aineita saa kuljettaa suurpakkauksissa myös muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen edellä mainittujen testien perusteella asettamilla ehdoilla.

Huom. 2. Kansainvälisissä kuljetuksissa edellä mainitut kuljetusehdot asettaa alkuperämaan toimivaltainen viranomais. Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, sen COTIF-maan, johon tavaralähetys ensimmäiseksi saapuu, on varmennettava nämä kuljetusehdot.

559

(3) Aineluettelon kohtiin 1 ja 2 kuuluvia orgaanisia peroksideja sisältävä kolli on lisäksi varustettava mallin 01 mukaisella lipukkeella. Lipuketta ei tarvitse käyttää, jos turvatekniikan keskus tai muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomais on hyväksynyt testatulle pakkaustyypille tämän lipukkeen poisjätön, koska testitulokset ovat osoittaneet, ettei orgaaninen peroksidi kyseisessä pakkauksessa ole räjähdysvaarallinen (ks. rn 561 (4)).

561

(2) Kuljetettaessa aineita ja esineitä turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen asettamilla ehdoilla (ks. rn 550 (8), 555 (1) ja lisäys X/XI kohta 5.1.2) rahtikirjaan on tehtävä seuraava merkintä: ”*Kuljetus on rn 561 (2) mukainen.*”

Kopio turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen kuljetusehdot sisältävästä päätöksestä on liitettävä rahtikirjaan.

(4) Jos rn 559 (3) mukaisesti turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän perusteella mallin 01 mukaista lipuketta ei edellytetä, rahtikirjaan on tehtävä seuraava merkintä: ”*Mallin 01 mukaista varoituslipuketta ei edellytetä.*”

Luokka 6.2

Tartuntavaaralliset aineet

650

(4)

Huom. 4. Geeniteknikan lautakunta antaa kuljetusohjeet geeniteknikalla muunnetuille organismeille, joiden tiedetään tai oletetaan olevan vaarallisia ihmisille, eläimille tai ympäristölle.

653

(2) Kohdan (1) mukaiset pakkaukset on testattava rn 654 määräysten mukaisesti; pakkaustyypin tulee olla turvateknikan keskuksen hyväksymä. Jokainen hyväksytyn pakkaustyypin mukaisesti valmistettu pakkaus tulee merkitä rn 1512 mukaisesti.

Luokka 9.

Muut vaaralliset aineet ja esineet

901

D. Litium-akut

Huom. Näitä esineitä koskevat erityispakkausmääräykset, ks. rn 906.

5. *3090 litium-akut,*
3091 litium-akut, jotka sisältyvät laitteeseen.

Huom. 1. Kukin kenno saa sisältää enintään 12 g litiumia. Akun litium-määrä saa olla enintään 500 g. Turvateknikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnällä voidaan kennon litiummäärä korottaa 60 grammaan ja kolli voi sisältää enintään 2 500 g litiumia. Turvateknikan keskus tai muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomainen antaa kuljetusohjeet kuten myös testin tyypin ja keston.

Kansainvälisissä kuljetuksissa (RID) edellä mainitut kuljetusohjeet asettaa alkuperämaan toimivaltainen viranomainen. Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, on sen COTIF-jäsenmaan, johon tavaramääräys ensimmäiseksi saapuu, varmennettava nämä kuljetusohjeet.

901

14. Geeniteknikalla muunnetut organismit

Huom. 1. Geeniteknikan lautakunta antaa kuljetusohjeet geeniteknikalla muunnetuille organismeille, jotka tiedetään tai oletetaan olevan vaarallisia ympäristölle.

914

(2) Kuljetettaessa aineluettelon kohdan 5 esineitä on kopio turvateknikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen kuljetusehdot sisältävästä hyväksynnästä (ks. Huom. 1. rn 901, kohta 5) liitettävä rahtikirjaan.

Huom. Kansainvälisissä kuljetuksissa (RID) edellä kohdissa 1 ja 2 mainitut tiedot on lisäksi oltava englanniksi, ranskaksi, saksaksi tai italiaksi, ellei asianomaisten maiden välillä ole toisin sovittu.

III OSA**LISÄYKSET****LISÄYS V****YLEISET PAKKAUSMÄÄRÄYKSET, PAKKAUSTYYPIT, PAKKAUKSIA KOSKEVAT
VAATIMUKSET JA PAKKAUKSIA KOSKEVAT TESTAUSMÄÄRÄYKSET**

Huom. 2. *Tässä lisäyksessä mainittu toimivaltainen viranomainen on turvatekniikan keskus tai muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomainen.*

Hyväksymismenettely, testit ja niiden uusiminen**1550**

(3) Toimivaltaisella viranomaisella on milloin tahansa oikeus vaatia, että tämän osan testien

perusteella osoitetaan, että sarjatuotteena valmistettu pakkaus täyttää pakkauksen rakennetyypille asetetut vaatimukset. Paperi- ja pahvipakkausten valmistelu testiä varten on suoritettava rn 1551 (3) mukaisesti.

LISÄYS VI**YLEISET SUURPAKKAUKSIA (IBC) KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET, SUURPAKKAUSTYYPIT,
SUURPAKKAUKSTEN RAKENNEVAATIMUKSET JA TESTAUSMÄÄRÄYKSET**

Huom. *Tässä lisäyksessä mainittu toimivaltainen viranomainen on turvatekniikan keskus tai muu RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomainen.*

LISÄYS X

SÄILIÖKONTTIEN RAKENNETTA, TARKASTUSTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT
MÄÄRÄYKSET

1.1.4.3

— **tiiviyksko** koetta, jossa säiliö koeponnistetaan turvatekniikan keskuksen hyväksymän menetelmän mukaan sisäisellä paineella. Paineen tulee olla yhtä suuri kuin suurin käyttöpaine, kuitenkin vähintään 20 kPa (0,20 bar) (ylipaine).

Säiliöillä, jotka on varustettu paineentasauslaitteilla ja kaatumisen yhteydessä vuodon estävällä laitteella, tiiviykskoessa käytetyn paineen on oltava täytettävän aineen staattisen paineen suuruinen.

1.2.6.1

Kaikilla metalleilla ja metalliseoksilla jännityksen σ koepaineessa on oltava alhaisempi kuin pienempi seuraavista arvoista:

$$\sigma \leq 0,75 Re \text{ tai } \sigma \leq 0,5 Rm, \text{ jossa}$$

Re = selvä myötöraja tai 0,2 %:n pysyvä venymä tai austeniittisilla teräksillä 1 %:n venymäraja

Rm = vähimmäismurtolujuus.

Hitsatuilla terässäiliöillä suhde Re/Rm saa olla enintään 0,85.

Käytettyjen Re- ja Rm-arvojen on oltava rakenneainestandardien määrittämiä minimiarvoja. Jos kyseessä olevalle metallille tai metalliseokselle ei ole rakenneainestandardia, turvatekniikan keskuksen tai tämän valtuuttaman yhteisön on hyväksyttävä käytetyt Re:n ja Rm:n arvot.

Austeniittista terästä käytettäessä rakenneainestandardien mukaiset vähimmäisarvot saadaan ylittää 15 %, jos nämä korkeammat arvot on todistettu oikeiksi tarkastustodistuksessa.

Määritettäessä Re/Rm-suhdetta on todistuksessa olevat arvot joka tapauksessa otettava perustaksi.

1.2.8.4

Jos säiliössä on lisäsuojaus vahingoittumista

vastaan, turvatekniikan keskus voi sallia seinämän vähimmäispaksuuksien alittamisen siinä suhteessa, missä suojausta on lisätty. Säiliön (halkaisija⁴ enintään 1,80 m) seinämän vähimmäispaksuus rakenneteräksestä² tehtynä ei kuitenkaan saa olla alle 3 mm eikä alle vastaavaa paksuutta muusta metallista tehtynä. Säiliön (halkaisija⁴ yli 1,80 m) seinämän vähimmäispaksuus rakenneteräksestä² tehtynä ei saa olla alle 4 mm eikä alle vastaavaa paksuutta muusta metallista tehtynä.

Vastaava paksuus tarkoittaa seuraavan kaavan³ avulla saatua arvoa

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

1.2.8.6

Valmistajan kelpoisuuden hitsaustöiden suorittamiseen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymä. Pätevyyskokeen hyväksytysti suoritaneiden hitsaajien on hitsattava menetelmällä, jonka sopivuus tarvittavine lämpökäsittelyineen on osoitettu menetelmäkokeella. Ainetta rikkomattomat tarkastukset on suoritettava ulträänellä tai radiograafisesti ja niiden on vahvistettava, että hitsausliitosten laatu vastaa ratituksia.

Mitoitettaessa seinämän paksuuksia kohdan 1.2.8.2 mukaan saadaan hitsausliitosten lujuus-kertoimeksi (λ) valita seuraavat arvot:

0,8: jos hitsausliitokset tarkastetaan mahdollisuuksien mukaan molemmilta puolilta silmämääräisesti ja pistokoeluonteisesti ainetta rikkomatta erityisesti risteyskohdat huomioon ottaen;

⁴ Säiliöillä, jotka eivät ole poikkileikkaukseltaan pyöreitä, esimerkiksi laatikkomaiset tai elliptiset säiliöt, on halkaisija se arvo, joka olisi poikkileikkaukseltaan saman pinta-alan omaavan ympyrän halkaisija. Tällaisilla poikkileikkauksen muodoilla vaipan kupertuuden säde ei saa ylittää 2000 mm sivuilla eikä 3000 mm yläosassa ja pohjassa.

0,9: jos kaikki pitkittäisliitokset koko pituudeltaan, kaikki risteyskohdat, 25 % poikittaisliitoksista sekä suurempien aukkojen hitsausliitokset tarkastetaan ainetta rikkomatta. Hitsausliitokset on tarkastettava mahdollisuuksien mukaan molemmilta puolilta silmämääräisesti;

1,0: jos kaikki hitsausliitokset tarkastetaan ainetta rikkomatta ja mahdollisuuksien mukaan molemmilta puolilta silmämääräisesti. Mukanahitsattujen koepalojen tarkastus on pakollinen.

Turvatekniikan keskus voi tarvittaessa määrätä hitsausliitosten laadun varmistamiseksi lisäkokeita.

1.3.4

Jos säiliö on tarkoitettu aineille, joiden kuljettus säiliössä kaikkien aukkojen on oltava nestepinnan yläpuolella, voi säiliön vaipan alaosassa olla puhdistusaukko (käsiäukko). Tämä aukko tulee olla suljettavissa tiiviisti laipalla. Rakennetyypin on oltava turvatekniikan keskuksen tai tämän valtuuttaman yhteisön hyväksymä.

1.4.1

Jokaisen uuden säiliökontin rakennetyypin on oltava turvatekniikan keskuksen tai tämän valtuuttaman yhteisön hyväksymää tyyppiä. Hyväksymispäätös on annettava kirjallisena. Hyväksymispäätöksen antamisen edellytyksenä on, että tarkastettu säiliökontin rakennemalli kiinnityslaitteineen on tarkoitukseen sopiva ja että kohdan 1.2 rakennemääräyksiä ja kohdan 1.3 varustemääräyksiä sekä asianomaisen luokan erityismääräyksiä on noudatettu.

Mikäli säiliökontteja valmistetaan muutoksitta sarjana, koskee hyväksyminen koko sarjaa.

Tarkastuspöytäkirjassa on esitettävä tarkastustulokset, aineet ja/tai aineryhmät, joiden kuljetukseen säiliökontti on hyväksytty, ja säiliökontin rakennetyypin hyväksymisnumero. Aineryhmään kuuluvien aineiden on oltava ominaisuuksiltaan samantyyppisiä ja samalla tavalla säiliön ominaisuuksien kanssa yhteensopivia. Hyväksytyjen aineiden tai aineryhmien kemiallinen nimike tai aineluetteloiden vastaava ryhmänimike sekä luokka ja aineluettelon kohta on mainittava tarkastuspöytäkirjassa. Hyväksymisnumero muodostuu valtion, jossa hyväksyminen on tapahtunut, tunnuksesta⁹ ja rekisteröintinumerosta.

⁹ Maantielikennettä koskevassa Wienin sopimuksessa (1968) määrätty valtioiden tunnukset autoille kansainvälisessä liikenteessä.

1.5.2

Säiliöt ja niiden varusteet on uusintatarkastettava määräajoin. Määräaikaistarkastuksiin kuuluvat sisä- ja ulkopuolinen tarkastus sekä yleensä vesipainekoe¹¹. Verhoukset, eristeet jne. on poistettava vain siinä määrin, kuin se on tarkastusta varten tarpeen.

Jauhemaisten tai rakeisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden määräaikaistarkastusten vesipainekokeet voidaan jättää pois turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen suostumuksella ja korvata kohdan 1.1.4.3 tarkoittamalla tiivyskokeella.

Määräaikaistarkastusten enimmäisaikavälit ovat 5 vuotta.

Tyhjät, puhdistamattomat säiliökongit saadaan myös tämän määräajan jälkeen kuljettua tarkastettaviksi.

1.5.5

Kohtien 1.5.1...1.5.4 mukaiset tarkastukset tekee turvatekniikan keskuksen hyväksymä tarkastuslaitos. Tarkastuksista on laadittava tarkastuspöytäkirja, josta ilmenee tarkastustulokset. Tarkastuspöytäkirjassa on esitettävä kyseisessä säiliössä kuljettavaksi sallittujen aineiden luettelo kohdan 1.4 mukaisesti.

3.3.3

Mikäli kohtien 3.1.1, 3.1.2 tai 3.1.3 aineiden, lukuun ottamatta aineluettelon kohdan 33 aineita, kuljetukseen tarkoitettujen säiliöt on varustettu varoventtiilillä, varoventtiilin ja säiliön sisäpuolen väliin on sijoitettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä. Mikäli kohdassa 3.1.4 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöt on varustettu varoventtiilillä tai paineentasauslaitteella, näiden on täytettävä kohtien 1.3.5...1.3.7 vaatimukset. Mikäli aineluettelon kohdan 33 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöt on varustettu varoventtiilillä, on näiden täytettävä kohtien 1.3.6 ja 1.3.7 vaatimukset. Säiliöissä, jotka on tarkoitettu kohdan 3.1.4 enintään 55 °C leimahduspisteen omaavien aineiden kuljetukseen ja joissa ei ole suljettavaa paineentasauslaitetta, on paineentasauslaitteessa oltava liekinest.

4.3.4

Mikäli kohtien 4.1.1, 4.1.3 ja 4.1.5 aineiden

¹¹ Vesipainekoe saadaan turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen suostumuksella korvata jollain muulla nesteellä tai kaasulla suoritettuna kokeella, mikäli tämä menetelmä ei ole vaarallinen.

kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on varustettu varoventtiileillä, varoventtiilin ja säiliön vaipan sisäpinnan väliin on asennettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.

5.1.2

Luokan 5.2 aineluettelon (rn 551) kohtien 9 b) ja 10 b) aineita saa kuljettaa säiliökonteissa turvatekniikan keskuksen asettamilla ehdoilla, jos testitulosten perusteella (ks. kohta 5.4.2) turvatekniikan keskus on vakuuttunut, että kuljetus voidaan turvallisesti suorittaa.

Huom. 1. Jos RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomais on jo asettanut nämä ehdot, saa niitä käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.

Huom. 2. Kansainvälisissä rautatiekuljetuksissa ehdot asettaa alkuperämaan toimivaltainen viranomais. Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, sen COTIF-maan, johon tavaralahetyks ensimmäiseksi saapuu, on varmennettava nämä kuljetusehdot.

6.3.3

Mikäli säiliöt on varustettu varoventtiileillä, varoventtiilin ja säiliön sisäpuolen väliin on sijoitettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.

8.3.3

Mikäli kohdassa 8.1.2 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on varustettu varo-

venttiileillä, varoventtiilin ja säiliön sisäpuolen väliin on sijoitettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.

8.5.2

Bromin (aineluettelon kohta 14) sekä kohdissa 8.1.2 ja 8.1.3 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on tehtävä vesipainekoe ensimmäisen kerran ja määräajoin vähintään 0,4 MPa (4 bar) (ylipaine) paineella. Rikkitrioksidin (aineluettelon kohta 1 a)) kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on vesipainekoe uusittava 2,5 vuoden välein. Typpihapon (aineluettelon kohta 2 a)) kuljetukseen tarkoitetuille, vähintään 99,5 prosenttisesta alumiinista valmistetuille säiliöille on tehtävä vesipainekoe ensimmäisen kerran ja määräajoin vain 250 kPa (2,5 bar) (ylipaine) paineella.

Bromin (aineluettelon kohta 14) kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden vuorauksen kunto on vuosittain tarkastettava tekemällä sisäpuolinen tarkastus. Tarkastuksen tekee turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitos.

9.3.2

Jos aineluettelon kohtien 1 ja 2 aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on varustettu varoventtiileillä, venttiilien eteen on asetettava murtolevy. Murtolevyn ja venttiilin sijoituksen on oltava turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.

LISÄYS XI

SÄILIÖVAUNUJEN RAKENNETTA, TARKASTUSTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT
MÄÄRÄYKSET

1.1.4.3

— **Tiiviyskoe** koetta, jossa säiliö koeponnistetaan turvatekniikan keskuksen hyväksymän menetelmän mukaan sisäisellä paineella. Paineen tulee olla yhtä suuri kuin suurin käyttöpaine, kuitenkin vähintään 20 kPa (0,20 bar) (ylipaine).

Säiliöillä, jotka on varustettu paineentasauslaitteilla ja kaatumisen yhteydessä vuodon estävällä laitteella, tiiviyskokeessa käytetyn paineen on oltava täytettävän aineen staattisen paineen suuruinen.

1.2.6.1

Kaikilla metalleilla ja metalliseoksilla jännityksen σ koepaineessa on oltava alhaisempi kuin pienempi seuraavista arvoista:

$$\sigma \leq 0,75 Re \text{ tai } \sigma \leq 0,5 Rm, \text{ jossa}$$

Re = selvä myötöraja tai 0,2 %:n pysyvä venymä tai austeniittisilla teräksillä 1 %:n venymäraja

Rm = vähimmäismurtolujuus.

Hitsatuilla terässäiliöillä suhde Re/Rm saa olla enintään 0,85.

Käytettyjen Re- ja Rm-arvojen on oltava rakenneainestandardien määrittämiä minimiarvoja. Jos kyseessä olevalle metallille tai metalliseokselle ei ole rakenneainestandardia, turvatekniikan keskuksen tai tämän valtuuttaman yhteisön on hyväksyttävä käytetyt Re:n ja Rm:n arvot.

Austeniittista terästä käytettäessä rakenneainestandardien mukaiset vähimmäisarvot saadaan ylittää 15 %, jos nämä korkeammat arvot on todistettu oikeiksi tarkastustodistuksessa.

Määritettäessä Re/Rm-suhdetta on todistuksessa olevat arvot joka tapauksessa otettava perustaksi.

1.2.8.4

Valmistajan kelpoisuuden hitsaustöiden suorit-

tamiseen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymä. Pätevyyskokeen hyväksytysti suoritaneiden hitsaajien on hitsattava menetelmällä, jonka sopivuus tarvittavine lämpökäsittelyineen on osoitettu menetelmäkokeella. Ainetta rikkomattomat tarkastukset on suoritettava ultraäänellä tai radiograafisesti ja niiden on vahvistettava, että hitsausliitosten laatu vastaa ratituksia.

Mitoitettaessa seinämän paksuuksia kohdan 1.2.8.2 mukaan saadaan hitsausliitosten lujuuskertoimeksi (λ) valita seuraavat arvot:

0,8: jos hitsausliitokset tarkastetaan mahdollisuuksien mukaan molemmilta puolilta silmämääräisesti ja pistokoeuonteisesti ainetta rikkomatta erityisesti risteyskohdat huomioon ottaen;

0,9: jos kaikki pitkittäisliitokset koko pituudeltaan, kaikki risteyskohdat, 25 % poikittäisliitoksista sekä suurempien aukkojen hitsausliitokset tarkastetaan ainetta rikkomatta. Hitsausliitokset on tarkastettava mahdollisuuksien mukaan molemmilta puolilta silmämääräisesti;

1,0: jos kaikki hitsausliitokset tarkastetaan ainetta rikkomatta ja mahdollisuuksien mukaan molemmilta puolilta silmämääräisesti. Mukanahitsattujen koepalojen tarkastus on pakollinen.

Turvatekniikan keskus voi tarvittaessa määrätä hitsausliitosten laadun varmistamiseksi lisäkokeita.

1.3.4

Jos säiliö on tarkoitettu aineille, joiden kuljettus säiliöissä kaikkien aukkojen on oltava nestepinnan yläpuolella, voi säiliön vaipan alaosassa olla puhdistusaukko (käsiaukko). Tämä aukko tulee olla suljettavissa tiiviisti laipalla. Rakennetyypin on oltava turvatekniikan keskuksen tai tämän valtuuttaman yhteisön hyväksymä.

1.4.1

Jokaisen uuden säiliövaunun rakennetyypin on oltava turvatekniikan keskuksen tai tämän valtuuttaman yhteisön hyväksymää tyyppiä. Hyväksymispäätös on annettava kirjallisena. Hyväksymispäätöksen antamisen edellytyksenä on, että tarkastettu säiliön rakennemalli kiinnityslaitteineen on tarkoitukseen sopiva ja että kohdan 1.2 rakennemääräyksiä ja kohdan 1.3 varustemääräyksiä sekä asianomaisen luokan erityismääräyksiä on noudatettu.

Tarkastuspöytäkirjassa on esitettävä tarkastustulokset, aineet ja/tai aineryhmät, joiden kuljetukseen säiliövaunu on hyväksytty, ja rakennetyypin hyväksymisnumero.

Aineryhmään kuuluvien aineiden on oltava ominaisuuksiltaan samantyyppisiä ja samalla tavalla säiliön ominaisuuksien kanssa yhteensopivia. Hyväksytyjen aineiden tai aineryhmien kemiallinen nimi tai aineluetteloiden vastaava ryhmänimike sekä luokka ja aineluettelon kohta on mainittava tarkastuspöytäkirjassa.

1.5.2

Säiliöt ja niiden varusteet on uusintatarkastettava määräajoin. Määräaikaistarkastuksiin kuuluvat sisä- ja ulkopuolinen tarkastus sekä yleensä vesipainekoe⁷. Verhoukset, eristeet jne. on poistettava vain siinä määrin, kuin se on tarkastusta varten tarpeen.

Jauhemaisten tai rakeisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden määräaikaistarkastusten vesipainekokeet voidaan jättää pois turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen suostumuksella ja korvata kohdan 1.1.4.3 tarkoittamalla tiiviyskokeella.

Määräaikaistarkastusten enimmäisaikavälit ovat 8 vuotta.

Tyhjät, puhdistamattomat säiliövaunut saadaan myös tämän määräajan jälkeen kuljettaa tarkastettaviksi.

1.5.5

Kohtien 1.5.1...1.5.4 mukaiset tarkastukset tekee turvatekniikan keskuksen hyväksymä tarkastuslaitos. Tarkastuksista on laadittava tarkastuspöytäkirja, josta ilmenee tarkastustulokset. Tarkastuspöytäkirjassa on esitettävä kyseisessä säiliössä kuljettavaksi sallittujen aineiden luettelo kohdan 1.4 mukaisesti.

1.8.4

Turvatekniikan keskus voi yksittäistapauksissa

⁷ Vesipainekoe saadaan turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen suostumuksella korvata jollain muulla nesteellä tai kaasulla suoritettulla kokeella, mikäli tämä menetelmä ei ole vaarallinen.

myöntää poikkeuksia siirtymäkauden määräykseen.

3.3.3

Mikäli kohtien 3.1.1, 3.1.2 tai 3.1.3 aineiden, lukuunottamatta aineluettelon kohdan 33 aineita, kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on varustettu varoventtiilillä, varoventtiilin ja säiliön sisäpuolen väliin on sijoitettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä. Mikäli kohdassa 3.1.4 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on varustettu varoventtiilillä tai paineentasauslaitteella, näiden on täytettävä kohtien 1.3.5...1.3.7 vaatimukset. Mikäli aineluettelon kohdan 33 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on varustettu varoventtiilillä, on näiden täytettävä kohtien 1.3.6 ja 1.3.7 vaatimukset. Säiliöissä, jotka on tarkoitettu kohdan 3.1.4 enintään 55 °C leimahduspisteen omaavien aineiden kuljetukseen ja joissa ei ole suljettavaa paineentasauslaitetta, on paineentasauslaitteessa oltava liekinestin.

4.3.4

Mikäli kohtien 4.1.1, 4.1.3 ja 4.1.5 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on varustettu varoventtiileillä, varoventtiilin ja säiliön vaipan sisäpinnan väliin on asennettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.

5.1.2

Luokan 5.2 aineluettelon (rn 551) kohtien 9 b) ja 10 b) aineita saa kuljettaa säiliövaunuissa turvatekniikan keskuksen asettamilla ehdoilla, jos testitulosten perusteella (ks. kohta 5.41) turvatekniikan keskus on vakuuttunut, että kuljetus voidaan turvallisesti suorittaa.

Huom.1 Jos RID/ADR-määräysten tarkoittama toimivaltainen viranomaislainen on jo asettanut nämä ehdot, saa niitä käyttää myös näiden määräysten alaisissa kuljetuksissa.

Huom.2 Kansainvälisissä rautatiekuljetuksissa (RID) ehdot asettaa alkuperämaan toimivaltainen viranomaislainen. Jos alkuperämaa ei ole liittynyt COTIF-sopimukseen, sen COTIF-maan, johon tavaralähetys ensimmäiseksi saapuu, on varmentettava nämä kuljetusehdot.

6.3.3

Mikäli säiliöt on varustettu varoventtiileillä, varoventtiilin ja säiliön sisäpuolen väliin on sijoitettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan kes-

kuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.

8.3.3

Mikäli kohdassa 8.1.2 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on varustettu varoventtiileillä, varoventtiilin ja säiliön sisäpuolen väliin on sijoitettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.

8.5.2

Bromin (aineluettelon kohta 14) sekä kohdissa 8.1.2 ja 8.1.3 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on tehtävä vesipainekoe ensimmäisen kerran ja määräajoin vähintään 0,4 MPa (4 bar) (ylipaine) paineella. Rikkiatrioksidin (aineluettelon kohta 1 a)) kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on vesipainekoe uusittava

4 vuoden välein. Typpihapon (aineluettelon kohta 2 a)) kuljetukseen tarkoitetuille, vähintään 99,5 prosenttisesti alumiinista valmistetuille säiliöille on tehtävä vesipainekoe ensimmäisen kerran ja määräajoin vain 250 kPa (2,5 bar) (ylipaine) paineella.

Bromin (aineluettelon kohta 14) kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden vuorauksen kunto on vuosittain tarkastettava tekemällä sisäpuolinen tarkastus. Tarkastuksen tekee turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitos.

9.3.2

Jos aineluettelon kohtien 1 ja 2 aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on varustettu varoventtiileillä, on venttiilien eteen asetettava murtolevy. Murtolevyn ja venttiilin sijoituksen on oltava turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.

N:o 1709

LISÄYS XXIV**JUNIEN VAIHTOTÖITÄ, KOKOONPANOJA JA TURVAOHJEITA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET****A. Vaihtotyöt**

(2) Mallin 13 mukaisella varoituslipukkeella varustetut, vaarallisella aineella kuormatut vaunut sekä ammoniakkin, kloorin tai rikkidioksidin kuljetukseen käytetyt puhdistamattomat tyhjät säiliövaunut ja vaunut, joihin on kuormattu ammoniakkin, kloorin tai rikkidioksidin kuljetukseen käytettyjä puhdistamattomia, tyhjiä säiliökontteja, on laskumäessä kuljetettava veturilla saattaen tai laskettava jarru miehitettynä.

Laskettaessa edellä mainittuja vaunuja usean vaunun ryhmässä on miehitettävä vähintään yksi käsi- tai jalkajarru jokaista alkavaa kolmen vaunun ryhmää kohti. Tämän kohdan määräyksiä ei tarvitse noudattaa niissä Ratahallintokeskuksen erikseen määrittelemissä laskumäissä, joissa teknisten laitteiden avulla vaihtotöissä saavutetaan vähintään vastaava turvallisuustaso.

N:o 1709, 2 arkkia

PÄÄTOIMITTAJA TIMO LEPISTÖ
PAINATUSKESKUS OY, HELSINKI 1995