

SUOMEN SÄÄDÖSKOKOELMA

1996 Julkaistu Helsingissä 31 päivänä joulukuuta 1996 N:o 1253—1255

SISÄLLYS

N:o		Sivu
1253	Liikenneministeriön päätös vaarallisten aineiden kuljettamisesta rautatiellä annetun liikenneministeriön päätöksen muuttamisesta	3625
1254	Sisäasiainministeriön poliisimääräys eräistä liikkumis- ja oleskelukielloista	3660
1255	Verohallituksen päätös ennakonpidätysvelvollisuudesta vapauttamisesta	3663

N:o 1253

Liikenneministeriön päätös vaarallisten aineiden kuljettamisesta rautatiellä annetun liikenneministeriön pätöksen muuttamisesta

Annettu Helsingissä 17 päivänä joulukuuta 1996

Liikenneministeriö on
muuttanut vaarallisten aineiden kuljettamisesta rautatiellä 16 päivänä huhtikuuta 1992 antamansa päätöksen (394/1992), sellaisena kuin se on osittain muutettuna 29 päivänä marraskuuta 1994 annetulla päätöksellä (1091/1994) ja 21 päivänä joulukuuta 1995 annetulla päätöksellä (1709/1995), liitteen osan II rn 800—899 sekä lisäyksen X kohdat 8—8.8 ja lisäyksen XI kohdat 8—8.8 seuraavasti:

Tämä päätös tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1997.

Ennen tämän päätöksen voimaantuloa voimassa olleita määräyksiä saa soveltaa 30 päivään kesäkuuta 1997 saakka. Tällöin rahtikirjaan on tehtävä merkintä: ”*Kuljetus VAK-96 mukaan*”.

Lukuunottamatta luokan 2 pakkaus- ja säiliömääräyksiä saa kuljetusluokkien 1—6.2 aineiden kuljetukseen soveltaa myös 1 päivänä tammikuuta 1997 voimaanastuvia RID-määräyksiä 1 päivään heinäkuuta 1997 saakka.

Helsinki 17 päivänä joulukuuta 1996

Liikenneministeri *Tuula Linnainmaa*

Yli-insinööri Liisa Virtanen

LIITE**VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUSMÄÄRÄYKSET****II OSA****Eri kuljetusluokat****Luokka 8.****Syövyttävät aineet****1. Aineluettelo****800**

(1) Luokan 8 otsikon tarkoittamista aineista ja esineistä ne, jotka on lueteltu reunanumerossa 801 tai jotka kuuluvat tämän reunanumeron ryhmänimikkeisiin, ovat reunanumeroiden 800 (2) - 825 määräysten alaisia. Niitä pidetään näiden määräysten alaisina aineina ja esineinä.

Huom. Reunanumeron 801 aineluettelon aineiden määrät, jotka eivät ole jäljempänä olevien kuljetusmääräysten alaisia, ks. rn 801a.

(2) Luokkaan 8 kuuluvat aineet sekä esineet, jotka sisältävät tämän luokan aineita, jotka kemiallisesti vaikuttavat ihon tai limakalvon epiteelikudokseen, jonka kanssa ne ovat kosketuksessa sekä aineet, jotka pakkauksesta ulos päästessään voivat vahingoittaa tai tuhota muita tavaroita tai kuljetusvälineitä tai voivat aiheuttaa muuta vahinkoa. Tähän luokkaan kuuluvat myös aineet, jotka vasta veden kanssa muodostavat syövyttäviä liuoksia tai joista vapautuu syövyttävää höyryä taikka sumua ilman luonnollisen kosteuden vaikutuksesta.

(3) a) Luokan 8 aineet on jaoteltu seuraavasti:

- A. Happamat aineet;
- B. Emäksiset aineet;
- C. Muut syövyttävät aineet;
- D. Syövyttäviä aineita sisältävät esineet;
- E. Tyhjät pakkaukset.

b) Luokan 8 reunanumeron 801 aineluettelon eri kohtiin luokitellut aineet, lukuun ottamatta kohdissa 6, 14 ja 15 mainittuja aineita, kuuluvat vaarallisuusasteensa perusteella johonkin seuraavista kirjaimella a), b) ja c) merkityistä ryhmistä:

ryhmä a): Erittäin syövyttävät aineet

ryhmä b): Syövyttävät aineet

ryhmä c): Lievästi syövyttävät aineet

- c) Aineiden luokitus vaarallisuusryhmiin a), b) ja c) on tehty kokemuksen perusteella ottaen lisäksi huomioon lisätekijät kuten myrkyllisyys hengitettynä ^{1/} ja reaktiivisuus veden kanssa (mukaan lukien vaarallisten hajoamistuotteiden muodostuminen). Nimeltä mainitsemattomien aineiden sekä seosten syövyttävyyttä voidaan arvioida perustuen aikaan, jonka kuluessa aine ihmisen ihon kanssa kosketuksessa ollessaan aiheuttaa ihon tuhoutumisen koko paksuudeltaan.

Aineiden, jotka eivät aiheuta ihokudoksen tuhoutumista koko paksuudeltaan, mahdolliset korroosiovaikutukset tietyille metallipinnoille on otettava huomioon. Vaarallisuusryhmää määritettäessä on otettava huomioon tapaturmaisissa myrkytystapauksissa ihmisestä saatu kokemus. Ihmiseen perustuvien havaintojen puuttuessa vaarallisuusryhmä tulee arvioida kokeista saatavien tietojen perusteella OECD Guideline 404 mukaisesti ^{2/}.

- d) Aineet, jotka aiheuttavat ehjän ihokudoksen tuhoutumisen koko paksuudeltaan 60 minuutin kuluessa enintään 3 minuutin altistuksen seurauksena, ovat ryhmän a) aineita.
- e) Aineet, jotka aiheuttavat ehjän ihokudoksen tuhoutumisen koko paksuudeltaan 14 päivän kuluessa yli 3 minuutin mutta enintään 60 minuutin altistuksen seurauksena, ovat ryhmän b) aineita.
- f) Ryhmän c) aineita ovat seuraavat:
- Aineet, jotka aiheuttavat ehjän ihokudoksen tuhoutumisen koko paksuudeltaan 14 päivän kuluessa yli 60 minuutin mutta enintään 4 tunnin altistuksen seurauksena,
 - Aineet, jotka eivät aiheuta ehjän ihokudoksen tuhoutumista koko paksuudeltaan, mutta joiden korroosionopeus 55 °C koelämpötilassa teräs- tai alumiinipinnalla on yli 6,25 mm vuodessa. Kokeessa on käytettävä terästyyppiä P235 (ISO 9328 (II); 1991) tai vastaavaa ja alumiinityyppiä 7075-T6 (päälystämätön) tai AZ5GU-T6. Hyväksyttävät kokeet on kuvattu standardissa ASTM G31-72 (uudistettu 1990).

(4) Jos luokan 8 aineen vaarallisuusryhmä muuttuu laimennuksen seurauksena reunanumerossa 801 mainitusta, on tällainen seos tai liuos luokiteltava aineluettelon siihen kohtaan ja ryhmään, mihin se syövyttävyytensä perusteella todellisuudessa kuuluu.

Huom. Liuosten ja seosten (kuten valmisteet ja jätteet) luokituksen osalta, ks. myös rn 3 (3).

(5) Reunanumeron 800 (3) kriteerien perusteella voidaan myös määrittää, ovatko aineluettelossa nimeltä mainitun liuoksen tai seoksen sekä nimeltä mainittua ainetta sisältävän liuoksen tai seoksen ominaisuudet sellaiset, ettei liuos tai seos ole tämän luokan määräysten alaista.

(6) Reunanumeroiden 805 (2), 806 (3) ja 807 (3) pakkausmääräyksissä aineita ja aineiden seoksia, joiden sulamispiste on yli 45 °C, pidetään kiinteinä aineina.

^{1/} Aine tai valmiste, joka täyttää luokan 8 kriteerit ja jonka pölyn ja sumun aiheuttama hengitysmyrkyllisyys (LC₅₀) vastaa ryhmää a) mutta jonka myrkyllisyys nautittuna tai ihon läpi imeytyneenä vastaa ryhmää c) tai sitä vähäisempää myrkyllisyyttä on luokiteltava luokkaan 8.

^{2/} OECD Guidelines for Testing of Chemicals (Ohjeet kemikaalien testaukselle), Guideline 404, "Acute Dermal Irritation/Corrosion" (Akuutti ihon syöpyminen) (1992).

- (7) a) Syövyttävät, palavat nesteet, joiden leimahduspiste on alle 23 °C, lukuun ottamatta aineluettelon kohtien 54 a) ja 68 a) aineita, ovat luokan 3 aineita (ks. rn 301, kohdat 21 - 26).
- b) Lievästi syövyttävät, palavat nesteet, joiden leimahduspiste on 23 - 61 °C ovat luokan 3 aineita (ks. rn 301, kohta 33).
- c) Syövyttävät aineet, jotka ovat erittäin myrkyllisiä hengitettynä reunanumeron 600 (3) mukaisesti määriteltynä, ovat luokan 6.1 aineita (ks. rn 601).
- (8) Luokan 8 kemiallisesti epästabiilien aineiden kuljetus on sallittu vain, jos tarvittavat toimenpiteet kuljetuksen aikana tapahtuvien vaarallisten hajoamis- tai polymerointireaktioiden estämiseksi on suoritettu. Tällöin tulee erityisesti varmistua siitä, etteivät kuljetusastiat sisällä sellaisia aineita, jotka voivat kiihdyttää näitä reaktioita.
- (9) 1910 kalsiumoksidi ja 2812 natriumaluminaatti (YK-numerot ovat YK:n vaarallisten tavaroiden kuljetusta koskevasta suosituksesta) eivät ole näiden määräysten alaisia.
- (10) Jäljempänä ilmoitettu leimahduspiste tulee määrittää lisäyksen III, rn 1300 - 1302 mukaisesti.

A. Happamat aineet

801

Epäorgaaniset aineet

1. Rikkihappo sekä vastaavat aineet:

- a) 1829 rikkitrioksidi, *inhiboitu* (rikkihappoanhydridi, *inhiboitu*)
1831 savuava rikkihappo (oleum), 2240 kromirikkihappo;

Huom. 1829 rikkitrioksidin tulee olla *inhiboitu*. Rikkitrioksidin, joka ei sisällä inhibiittoreita (stabiloimaton), kuljetus on kielletty.

- b) 1794 lyijysulfaatti, yli 3 % vapaata happoa sisältävä, 1830 rikkihappo, yli 51 % happoa sisältävä, 1832 rikkihappo, käytetty, 1833 rikkihapoke, 1906 jäterikkihappo, 2308 nitrosyylirikkihappo, 2583 alkyylisulfonihapot, kiinteät, yli 5 % vapaata rikkihappoa sisältävät, 2583 aryylisulfonihapot, kiinteät, yli 5 % vapaata rikkihappoa sisältävät, 2584 alkyylisulfonihapot, nestemäiset, yli 5 % vapaata rikkihappoa sisältävät, 2584 aryylisulfonihapot, nestemäiset, yli 5 % vapaata rikkihappoa sisältävät, 2796 rikkihappo, enintään 51 % happoa sisältävä, 2796 akkuneste, *hapan*, 2837 vetysulfaattien vesiliuos (bisulfaattien vesiliuos);

Huom. 1. 2585 alkyylisulfoni- ja aryylisulfonihapot, kiinteät ja 2586 alkyylisulfoni- ja aryylisulfonihapot, nestemäiset, jotka sisältävät enintään 5 % vapaata rikkihappoa, kuuluvat kohtaan 34.

Huom. 2. Lyijysulfaatti, joka sisältää enintään 3 % vapaata rikkihappoa, ei ole näiden määräysten alainen.

Huom. 3. Kemiallisesti epästabiilien nitraushappojen ja jäteseoshappojen kuljetus on kielletty.

- c) 2837 vetysulfaattien vesiliuos (bisulfaattien vesiliuos).

2. Typpihapot, kuten:

- a) 1. 2031 typpihappo, ei savuava, yli 70 % happoa sisältävä.
2. 2032 typpihappo, savuava;

b) 2031 typpihappo, ei savuava, enintään 70 % happoa sisältävä.

3. Nitraushappojen seokset:

- a) 1796 nitraushapposeos, yli 50 % typpihappoa sisältävä,
1826 jätenitraushapposeos, yli 50 % typpihappoa sisältävä;
- b) 1796 nitraushapposeos, enintään 50 % typpihappoa sisältävä,
1826 jätenitraushapposeos, enintään 50 % typpihappoa sisältävä.

Huom. 1. 1798 nitrohydrokloorihapon (typpihapon ja suolahapon seosten) kuljetus on kielletty.

Huom. 2. Kemiallisesti epästabiilien nitraushapposeosten tai jäterikkihapon ja -typpihapon seosten, joita ei ole denitrattu, kuljetus on kielletty.

4. Perkloorihapon liuos:

- b) 1802 perkloorihappo, enintään 50 paino-% happoa sisältävä vesiliuos.

Huom. 1. 1873 perkloorihapon vesiliuos, joka sisältää yli 50 paino-% mutta enintään 72 paino-% puhdasta happoa, kuuluu luokkaan 5.1 [ks. rn 501, kohta 3 a)].

Huom. 2. Perkloorihapon vesiliuoksen, joka sisältää yli 72 paino-% puhdasta happoa, sekä perkloorihapon muiden kuin vesiliuosten kuljetus on kielletty.

5. Halogeenivetyjen liuokset (lukuun ottamatta fluorivetyhappoa):

- b) 1787 jodivetyhappo, 1788 bromivetyhappo, 1789 kloorivetyhappo (suolahappo);
- c) 1787 jodivetyhappo, 1788 bromivetyhappo, 1789 kloorivetyhappo (suolahappo),
1840 sinkkikloridiliuos, 2580 alumiinibromidiliuos, 2581 alumiinikloridiliuos,
2582 ferrikloridiliuos (rauta-III-kloridiliuos, rautatrikloridiliuos).

Huom. 1048 bromivety, vedetön ja 1050 kloorivety, vedetön kuuluvat luokkaan 2 (ks. rn 201, kohta 2 TC).

6. Fluorivety ja fluorivedyn liuokset, jotka sisältävät yli 85% fluorivetyä:

1052 fluorivety, vedetön,
1790 fluorivetyhappoliuos, yli 85 % fluorivetyä sisältävä.

Huom. Näitä aineita koskevat erityispakkausmääräykset (ks. rn 803).

7. Fluorivetyhappoliuokset, jotka sisältävät enintään 85 % fluorivetyä:

- a) 1786 fluorivetyhapon ja rikkihapon seos,
1790 fluorivetyhappoliuos, yli 60 % mutta enintään 85 % fluorivetyä sisältävä;
- b) 1790 fluorivetyhappoliuos, enintään 60 % fluorivetyä sisältävä,
2817 ammoniumvetydifluoridiliuos (ammoniumbifluoridiliuos);
- c) 2817 ammoniumvetydifluoridiliuos (ammoniumbifluoridiliuos).

8. Fluorihappoyhdisteet:

- a) 1777 fluorisulfonihappo;
- b) 1757 kromifluoridiliuos (kromitrifluoridiliuos),
1768 difluorifosforihappo, vedetön,
1775 fluoriboorihappo, 1776 fluorifosforihappo, vedetön, 1778 fluoripiihappo,
1782 heksafluorifosforihappo;

c) 1757 *kromifluoridiliuos* (kromitrifluoridiliuos).

9. Kiinteät fluoridit ja muut kiinteät fluoriyhdisteet, jotka kostean ilman tai veden kanssa kosketukseen joutuessaan muodostavat fluorivetyä:

b) 1727 *ammoniumvetydifluoridi* (ammoniumbifluoridi), *kiinteä*,
1756 *kromifluoridi* (kromitrifluoridi), *kiinteä*,
1811 *kaliumvetydifluoridi* (kaliumbifluoridi),
2439 *natriumvetydifluoridi* (natriumbifluoridi),
1740 *vetydifluoridit*, *n.o.s.*;

c) 1740 *vetydifluoridit*, *n.o.s.*

Huom. 2505 ammoniumfluoridi, 1812 kaliumfluoridi, 1690 natriumfluoridi, 2674 natriumfluorisilikaatti ja 2856 fluorisilikaatit, *n.o.s.* ovat luokan 6.1 aineita [ks. rn 601 kohdat 63 c), 64 c) tai 71 - 73].

10. Nestemäiset fluoridit ja muut nestemäiset fluoriyhdisteet, jotka kostean ilman tai veden kanssa kosketukseen joutuessaan muodostavat fluorivetyä:

b) 1732 *antimonipentafluoridi*, 2851 *booritrifluorididihydraatti*.

Huom. 1745 bromipentafluoridi, 1746 bromitrifluoridi ja 2495 jodipentafluoridi ovat luokan 5.1 aineita (ks. rn 501, kohta 5).

11. Kiinteät halogenidit ja muut kiinteät halogeeniyhdisteet (lukuun ottamatta fluoriyhdisteitä), jotka kostean ilman tai veden kanssa kosketuksiin joutuessaan muodostavat happamia höyryjä:

b) 1725 *alumiinibromidi*, *vedetön*, 1726 *alumiinikloridi*, *vedetön*,
1733 *antimonitrikloridi*, 1806 *fosforipentakloridi*, 1939 *fosforioksibromidi*,
2691 *fosforipentabromidi*, 2869 *titaanitrikloridi*, *seos*;

Huom. Kiinteät alumiinibromidihydraatit ja alumiinikloridihydraatit eivät ole näiden määräysten alaisia.

c) 1773 *ferrikloridi*, *vedetön* (rauta-III-kloridi, *vedetön*),
2331 *sinkkikloridi*, *vedetön*, 2440 *tinatetrakloridipentahydraatti*,
2475 *vanadiiinitrikloridi*, 2503 *zirkoniumtetrakloridi*, 2508 *molybdeenipentakloridi*,
2802 *kuparikloridi*, 2869 *titaanitrikloridi*, *seos*.

Huom. Ferrikloridiheksahydraatti ei ole näiden määräysten alainen.

12. Nestemäiset halogenidit ja muut nestemäiset halogeeniyhdisteet (lukuun ottamatta fluoriyhdisteitä), jotka kostean ilman tai veden kanssa kosketukseen joutuessaan muodostavat happamia höyryjä:

a) 1754 *kloorisulfonihappo*, joka voi sisältää rikkiatrioksidia,
1758 *kromioksikloridi* (kromyylikloridi), 1828 *rikkikloridit*,
1834 *sulfuryylikloridi*, 1836 *tionyylikloridi*, 2444 *vanadiiinitetrakloridi*,
2692 *booritribromidi* (booribromidi),
2879 *seleenioksikloridi* (seleenioksidikloridi);

b) 1730 *antimonipentakloridi*, *nestemäinen*, 1731 *antimonipentakloridiliuos*,
1792 *jodimonokloridi*, 1808 *fosforitribromidi*,
1810 *fosforioksikloridi* (fosforyylikloridi),
1817 *pyrosulfuryylikloridi* (disulfuryylikloridi) ($S_2O_5Cl_2$),
1818 *piitetetrakloridi*, 1827 *tinatetrakloridi*, *vedetön*,
1837 *tiofosforyylikloridi*, 1838 *titaanitetrakloridi*,

2443 vanadiinioksiditrikloridi;

c) 1731 antimonipentakloridiliuos.

13. Kiinteät vetysulfaatit:

b) 2506 ammoniumvetysulfaatti (ammoniumbisulfaatti),
2509 kaliumvetysulfaatti (kaliumbisulfaatti).

14. Bromi tai bromiliuos:

1744 bromi, 1744 bromiliuos.

Huom. Näitä aineita koskevat erityispakkausmääräykset (ks. rn 804).

15. Happamat epäorgaaniset aineet sulassa muodossa:

2576 fosforioksidibromidi, sulassa muodossa.

16. Kiinteät epäorgaaniset happamat aineet ja niiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

- a) 1905 seleenihappo,
3260 syövyttävä kiinteä aine, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.;
- b) 1807 fosforipentoksidi (fosforihappoanhydridi),
3260 syövyttävä kiinteä aine, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.;
- c) 2507 klooriplatinahappo (heksaklooriplatinahappo), kiinteä,
2578 fosforitrioksidi, 2834 fosforihapoke, 2865 hydroksyyliamiinisulfaatti,
2967 sulfamiinihappo (aminosulfonihappo),
3260 syövyttävä kiinteä aine, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.

17. Nestemäiset epäorgaaniset happamat aineet ja niiden liuokset ja seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

- a) 3264 syövyttävä neste, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.;
- b) 1755 kromihappoliuos,
3264 syövyttävä neste, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.;
- c) 1755 kromihappoliuos, 1805 fosforihappo,
2693 vetysulfiitti (bisulfiitti), vesiliuos, n.o.s.,
3264 syövyttävä neste, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.

Huom. 1463 kromitrioksidi, vedetön (kromihappo, kiinteä) on luokan 5.1 aine [ks. rn 501, kohta 31 b)].

Orgaaniset aineet

31. Kiinteät karboksyylihapot ja niiden anhydritit ja kiinteät halogenoidut karboksyylihapot ja niiden anhydritit:

- b) 1839 trikloorietikkahappo, 1938 bromietikkahappo;
- c) 2214 ftaalihappoanhydridi, yli 0,05 % maleiinihappoanhydridiä sisältävä,
2215 maleiinihappoanhydridi, 2698 tetrahydroftaalihappoanhydritit, yli 0,05 % maleiinihappoanhydridiä sisältävät, 2823 krotonhappo.

Huom. 1. Ftaalihappoanhydridi ja tetrahydroftaalihappoanhydridit, jotka sisältävät enintään 0,05 % maleiinihappoanhydridiä, eivät ole tämän luokan määräysten alaisia.

Huom. 2. Enintään 0,05 % maleiinihappoanhydridiä sisältävä ftaalihappoanhydridi, joka kuljetetaan tai jätetään kuljetettavaksi sulassa muodossa leimahduspistettään korkeammassa lämpötilassa, on luokan 3 aine [ks. rn 301, kohta 61 c)].

32. Nestemäiset karboksyylihapot ja niiden anhydridit ja nestemäiset halogenoidut karboksyylihapot ja niiden anhydridit:

- a) 2699 *trifluoretikkahappo*;
- b) 1. 1764 *dikloorietikkahappo*, 1779 *muurahaishappo*, 1940 *tioglykolihapo*, 2564 *trikloorietikkahappoliuos*, 2790 *etikkahappoliuos*, 50 - 80 paino-% happoa sisältävä;
- 2. 1715 *etikkahappoanhydridi*, 2218 *akryylihapo*, *inhiboitu*, 2789 *jäätikka (etikkahappo)*, 2789 *etikkahappoliuos*, yli 80 paino-% happoa sisältävä;
- c) 1848 *propionihappo*, 2496 *propionihappoanhydridi*, 2511 *2-klooripropionihappo (α -klooripropionihappo)*, 2531 *metakryylihapo*, *inhiboitu*, 2564 *trikloorietikkahappoliuos*, 2739 *voihappoanhydridi*, 2790 *etikkahappoliuos*, yli 25 mutta alle 50 paino-% happoa sisältävä, 2820 *voihappo*, 2829 *kapronihappo*.

Huom. Etikkahappoliukset, jotka sisältävät enintään 25 paino-% puhdasta happoa, eivät ole näiden määräysten alaisia.

33. Booritrifluoridin kompleksiyhdisteet:

- a) 2604 *booritrifluorididietyylietaraatti* (booritrifluoridi-eetterikompleksi);
- b) 1742 *booritrifluoridi-etikkahappokompleksi*, 1743 *booritrifluoridi-propionihappokompleksi*.

Huom. 2965 booritrifluorididimetyylietaraatti on luokan 4.3 aine [ks. rn 471, kohta 2 b)].

34. Alkyylisulfoni- ja aryylisulfonihapot ja alkyylikarboxylikhapot:

- b) 1803 *fenolisulfonihappo*, *nestemäinen*, 2305 *nitrobenseenisulfonihappo*, 2571 *alkyylikarboxylikhapot*;
- c) 2585 *alkyylisulfonihapot*, *kiinteät*, enintään 5 % vapaata rikkihappoa sisältävät, 2585 *aryylisulfonihapot*, *kiinteät*, enintään 5 % vapaata rikkihappoa sisältävät, 2586 *alkyylisulfonihapot*, *nestemäiset*, enintään 5% vapaata rikkihappoa sisältävät, 2586 *aryylisulfonihapot*, *nestemäiset*, enintään 5 % vapaata rikkihappoa sisältävät.

Huom. 2583 alkyylisulfoni- ja aryylisulfonihapot, kiinteät ja 2584 alkyylisulfoni- ja aryylisulfonihapot, nestemäiset, jotka sisältävät yli 5 % vapaata rikkihappoa, kuuluvat kohtaan 1 b).

35. Orgaaniset happohalogenidit:

- b) 1. 1716 *asetyylibromidi*, 1729 *anisoyylikloridi*, 1736 *bentsoyylikloridi*, 1765 *diklooriasetyylikloridi*, 1780 *fumaryylikloridi*, 1898 *asetyylididi*, 2262 *dimetyylikarbamoyylikloridi* (N,N-dimetyylikarbamoyylikloridi), 2442 *triklooriasetyylikloridi*, 2513 *bromiasetyylibromidi*, 2577 *fenyylisetyylikloridi*, 2751 *dietyylitiofosoryylikloridi*, 2798 *fenyylifosforidikloridi*, 2799 *fenyylifosforitiodikloridi*.

2. 2502 *valeryylikloridi* (valeriaanahappokloridi);

c) 2225 *bentseenisulfonylikloridi*.

36. Alkyylikloorisilaanit ja ariylikloorisilaanit, joiden leimahduspiste on yli 61 °C:

b) 1728 *amyylitrikloorisilaani*, 1753 *kloorifenyylitrikloorisilaani*,
1762 *sykloheksenyylitrikloorisilaani*, 1763 *sykloheksyylitrikloorisilaani*,
1766 *dikloorifenyylitrikloorisilaani*, 1769 *difenyylidikloorisilaani*,
1771 *dodekyylitrikloorisilaani*, 1781 *heksadekyylitrikloorisilaani*,
1784 *heksyylitrikloorisilaani*, 1799 *nonyylitrikloorisilaani*,
1800 *oktadekyylitrikloorisilaani*, 1801 *oktyylitrikloorisilaani*,
1804 *fenyylitrikloorisilaani*, 2434 *dibentsyylidikloorisilaani*,
2435 *etyylifenyylidikloorisilaani*, 2437 *metyyylifenyylidikloorisilaani*,
2987 *kloorisilaanit, syövyttävät, n.o.s.*

Huom. Kloorisilaanit, jotka veden tai kostean ilman kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät palavia kaasuja, kuuluvat luokkaan 4.3 (ks. rn 471, kohta 1).

37. Alkyylikloorisilaanit ja ariylikloorisilaanit, joiden leimahduspiste on 23 - 61 °C:

b) 1724 *allyylitrikloorisilaani, stabiloitu*, 1747 *butyylitrikloorisilaani*,
1767 *dietyylidikloorisilaani*, 1816 *propyylitrikloorisilaani*,
2986 *kloorisilaanit, syövyttävät, palavat, n.o.s.*

Huom. Kloorisilaanit, jotka veden tai kostean ilman kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät palavia kaasuja, kuuluvat luokkaan 4.3 (ks. rn 471, kohta 1).

38. Alkyylifosforihapot:

c) 1718 *butyylifosfaatti*, 1793 *isopropyylifosfaatti*,
1902 *di-iso-oktyylifosfaatti*, 2819 *amyylifosfaatti*.

39. Kiinteät orgaaniset happamat aineet ja niiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

a) 2430 *alkyylifenolit, kiinteät, n.o.s.* (mukaan lukien C₂...C₁₂ homologit),
3261 *syövyttävä kiinteä aine, hapan, orgaaninen, n.o.s.*;

b) 2670 *syanuurikloridi*,
2430 *alkyylifenolit, kiinteät, n.o.s.* (mukaan lukien C₂...C₁₂ homologit),
3261 *syövyttävä kiinteä aine, hapan, orgaaninen, n.o.s.*;

c) 2430 *alkyylifenolit, kiinteät, n.o.s.* (mukaan lukien C₂...C₁₂ homologit),
3261 *syövyttävä kiinteä aine, hapan, orgaaninen, n.o.s.*

40. Nestemäiset orgaaniset happamat aineet ja niiden liuokset ja seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

a) 3145 *alkyylifenolit, nestemäiset, n.o.s.* (mukaan lukien C₂...C₁₂ homologit),
3265 *syövyttävä neste, hapan, orgaaninen, n.o.s.*;

b) 3145 *alkyylifenolit, nestemäiset, n.o.s.* (mukaan lukien C₂...C₁₂ homologit),
3265 *syövyttävä neste, hapan, orgaaninen, n.o.s.*;

c) 3145 *alkyylifenolit, nestemäiset, n.o.s.* (mukaan lukien C₂...C₁₂ homologit),
3265 *syövyttävä neste, hapan, orgaaninen, n.o.s.*

B. Emäksiset aineet***Epäorgaaniset aineet*****41. Emäksiset kiinteät alkaalimetalliyhdisteet:**

- b) 1813 kaliumhydroksidi, kiinteä (kaustinen potaska),
1823 natriumhydroksidi, kiinteä (kaustinen sooda),
1825 natriummonoksidi (natriumoksidi), 2033 kaliummonoksidi (kaliumoksidi),
2678 rubidiumhydroksidi, 2680 litiumhydroksidi monohydraatti,
2682 cesiumhydroksidi;
- c) 1907 natronkalkki (natriumhydroksidin ja poltetun kalkin seos), yli 4 % natriumhydroksidia sisältävä, 3253 dinatriumtrioksisilikaatti (natriummetasilikaatti).

Huom. Natronkalkki, joka sisältää enintään 4 % natriumhydroksidia, ei ole näiden määräysten alainen.

42. Emäksisten aineiden liuokset:

- b) 1814 kaliumhydroksidiliuos (kalilipeä), 1819 natriumaluminaattiliuos,
1824 natriumhydroksidiliuos (natronlipeä), 2677 rubidiumhydroksidiliuos,
2679 litiumhydroksidiliuos, 2681 cesiumhydroksidiliuos,
2797 akkuneste, alkaalinen,
3320 natriumboorihydridin ja natriumhydroksidin liuos, joka sisältää enintään 12 paino-% natriumboorihydridiä ja enintään 40 paino-% natriumhydroksidia,
1719 syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.;
- c) 1814 kaliumhydroksidiliuos (kalilipeä), 1819 natriumaluminaattiliuos,
1824 natriumhydroksidiliuos (natronlipeä), 2677 rubidiumhydroksidiliuos,
2679 litiumhydroksidiliuos, 2681 cesiumhydroksidiliuos,
3320 natriumboorihydridin ja natriumhydroksidin liuos, joka sisältää enintään 12 paino-% natriumboorihydridiä ja enintään 40 paino-% natriumhydroksidia,
1719 syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.

43. Ammoniakkiliuokset:

- c) 2672 ammoniakkiliuos, vesiliuos, jonka suhteellinen tiheys 15 °C lämpötilassa on 0,88 - 0,957 ja joka sisältää yli 10 % mutta enintään 35 % ammoniakkia.

Huom. 1. 1005 ammoniakki, vedetön, 3318 ammoniakkiliuos, joka sisältää vähintään 50 % ammoniakkia, ja 2073 ammoniakkiliuos, joka sisältää vähintään 35 % mutta enintään 50 % ammoniakkia, ovat luokan 2 aineita (ks. rn 201, kohdat 2 TC, 4 TC ja 4 A).

Huom. 2. Ammoniakkiliuokset, jotka sisältävät enintään 10 % ammoniakkia, eivät ole näiden määräysten alaisia.

44. Hydratsiini ja sen vesiliuokset:

- a) 2029 hydratsiini, vedetön;
- b) 2030 hydratsiinihydraatti tai
2030 hydratsiinin vesiliuos, joka sisältää 37 - 64 paino-% hydratsiinia.

Huom. 3293 hydratsiiniliuos, joka sisältää alle 37 paino-% hydratsiinia, on luokan 6.1 aine [ks. rn 601, kohta 65 c)].

45. Sulfidit ja vetysulfidit ja niiden vesiliuokset:

- b)** 1. 1847 kaliumsulfidi, vähintään 30 % kidevettä sisältävä,
1849 natriumsulfidi, vähintään 30 % kidevettä sisältävä,
2818 ammoniumpolysulfidiliuos,
2949 natriumvetysulfidi, vähintään 25 % kidevettä sisältävä;
2. 2683 ammoniumsulfidiliuos;
c) 2818 ammoniumpolysulfidiliuos.

Huom. 1382 vedetön kaliumsulfidi ja 1385 vedetön natriumsulfidi sekä niiden hydraatit, jotka sisältävät alle 30 % kidevettä, ja 2318 natriumvetysulfidi, joka sisältää vähemmän kuin 25 % kidevettä, ovat luokan 4.2 aineita [ks. rn 431, kohta 13 b)].

46. Kiinteät epäorgaaniset emäksiset aineet ja niiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

- a)** 3262 epäorgaaninen syövyttävä kiinteä aine, emäksinen, n.o.s.;
b) 3262 epäorgaaninen syövyttävä kiinteä aine, emäksinen, n.o.s.;
c) 3262 epäorgaaninen syövyttävä kiinteä aine, emäksinen, n.o.s.

47. Nestemäiset epäorgaaniset emäksiset aineet ja niiden liuokset ja seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

- a)** 3266 epäorgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.;
b) 3266 epäorgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.;
c) 3266 epäorgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.

Orgaaniset aineet**51. Tetra-alkyyliammoniumhydroksidit:**

- b)** 1835 tetrametyyliammoniumhydroksidi.

52. Kiinteät amiinit ja polyamiinit:

- a)** 3259 amiinit, kiinteät, syövyttävät, n.o.s. tai
3259 polyamiinit, kiinteät, syövyttävät, n.o.s.;
b) 3259 amiinit, kiinteät, syövyttävät, n.o.s. tai
3259 polyamiinit, kiinteät, syövyttävät, n.o.s.;
c) 2280 heksametyleenidiamiini, kiinteä, 2579 piperatsiini (dietyleenidiamiini),
3259 amiinit, kiinteät, syövyttävät, n.o.s. tai
3259 polyamiinit, kiinteät, syövyttävät, n.o.s.

53. Nestemäiset amiinit ja polyamiinit sekä aminoalkoholit, jotka ovat erittäin syövyttäviä tai syövyttäviä ja joiden leimahduspiste on yli 61 °C:

- a)** 2735 amiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s. tai
2735 polyamiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s.;
b) 1761 kuparietyleenidiamiiniliuos, 1783 heksametyleenidiamiiniliuos,
2079 dietyleenitriamiini, 2259 trietyleenitetramiini,

2735 amiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s. tai
2735 polyamiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s.;

- c) 1761 kuparietyleenidiamiiniliuos, 1783 heksametyleenidiamiiniliuos, 22693,3'-iminobispropyyliamiini(bisaminopropyyliamiini,dipropyleenitri-amiini), 2289 isoforonidiamiini, 2320 tetraetyleenipentamiini, 2326 trimetyylisykloheksyyliamiini, 2327 trimetyyliheksametyleenidiamiinit, 2491 etanoliamiini, 2491 etanoliamiiniliuos, 2565 disykloheksyyliamiini, 2815 N-aminoetylipiperatsiini, 3055 2-(2-aminoetoksi)etanoli, 2735 amiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s. tai 2735 polyamiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s.

54. Nestemäiset amiinit ja polyamiinit, jotka ovat erittäin syövyttäviä tai syövyttäviä ja joiden kiehumispiste on yli 35 °C:

- a) 2734 amiinit, nestemäiset, syövyttävät, palavat, n.o.s. tai 2734 polyamiinit, nestemäiset, syövyttävät, palavat, n.o.s.;
- b) 1604 etyleenidiamiini, 2051 2-dimetyyliaminoetanoli, 2248 di-n-butyliamiini, 2258 1,2-propyleenidiamiini, 2264 N,N-dimetyylisykloheksyyliamiini, 2357 sykloheksyyliamiini, 2619 bentsyylidimetyyliamiini, 2685 N,N-dietyylietyleenidiamiini, 2686 2-dietyyliaminoetanoli, 2734 amiinit, nestemäiset, syövyttävät, palavat, n.o.s. tai 2734 polyamiinit, nestemäiset, syövyttävät, palavat, n.o.s.

55. Kiinteät orgaaniset emäksiset aineet ja niiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

- a) 3263 orgaaninen syövyttävä kiinteä aine, emäksinen, n.o.s.;
- b) 3263 orgaaninen syövyttävä kiinteä aine, emäksinen, n.o.s.;
- c) 3263 orgaaninen syövyttävä kiinteä aine, emäksinen, n.o.s.

56. Nestemäiset orgaaniset emäksiset aineet ja niiden liuokset ja seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

- a) 3267 orgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.;
- b) 3267 orgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.;
- c) 3267 orgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.

C. Muut syövyttävät aineet

61. Kloriitti- ja hypokloriittiliuokset:

- b) 1791 hypokloriittiliuos,
1908 kloriittiliuos;
- c) 1791 hypokloriittiliuos,
1908 kloriittiliuos.

Huom. Kiinteät kloriitit ja hypokloriitit ovat luokan 5.1 aineita (ks. rn 501, kohdat 14, 15 ja 29).

62. Kloorifenolaatit ja fenolaatit:

- c) 2904 kloorifenolaatit, nestemäiset tai 2904 fenolaatit, nestemäiset, 2905 kloorifenolaatit, kiinteät tai 2905 fenolaatit, kiinteät.

63. Formaldehydiliuokset:

- c) 2209 formaldehydiliuos, vähintään 25 % formaldehydiä sisältävä.

Huom. 1. 1198 formaldehydin liuos, palava, on luokan 3 aine [ks. rn 301, kohta 33 c)].

Huom. 2. Formaldehydin liuokset, palamattomat, jotka sisältävät alle 25 % formaldehydiä, eivät ole näiden määräysten alaisia.

64. Klooriformiaatit ja klooritioformiaatit:

- a) 1739 bentsyylidiklooriformiaatti;

- b) 2826 etyylidiklooritioformiaatti.

Huom. Klooriformiaatit, jotka ovat ominaisuuksiltaan ensisijaisesti myrkyllisiä, ovat luokan 6.1 aineita (ks. rn 601, 10, 17, 27 ja 28).

65. Kiinteät syövyttävät aineet ja näiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

- a) 1759 syövyttävä kiinteä aine, n.o.s.;

- b) 1770 difenyylimetyylibromidi (difenyylibromimetaani),
1759 syövyttävä kiinteä aine, n.o.s.,
3147 väriaine, kiinteä, syövyttävä, n.o.s. tai
3147 väriaineen puolivalmiste, kiinteä, syövyttävä, n.o.s.,
3244 kiinteä aine sisältäen syövyttävää nestettä, n.o.s.;

Huom. Kiinteiden aineiden, jotka eivät ole näiden määräysten alaisia, ja syövyttävien nesteiden seokset voidaan kuljettaa YK-numeron 3244 mukaisin ehdoin soveltamatta niihin reunanumeron 800 (3) luokituskriteereitä edellyttäen, ettei näkyvää nestettä ole havaittavissa kuormaamisen aikana tai pakkausta tai vaunua suljettaessa. Jokaisen pakkauksen on vastattava rakennemallia, joka on läpäissyt pakkausryhmän II tiivistestit.

- c) 2803 gallium,
1759 syövyttävä kiinteä aine, n.o.s.,
3147 väriaine, kiinteä, syövyttävä, n.o.s. tai
3147 väriaineen puolivalmiste, kiinteä, syövyttävä, n.o.s.

Huom. 2803 galliumia koskevat erityispakkausmääräykset [ks. rn 807 (4)].

66. Nestemäiset syövyttävät aineet ja näiden liuokset ja seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:

- a) 1760 syövyttävä neste, n.o.s.,
1903 desinfiointiaine, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s.,
2801 väriaine, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s. tai
2801 väriaineen puolivalmiste, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s.;

- b) 2226 bentsotrikloridi (trikloorimetyylibentseeni),
2705 1-pentoli (3-metyyli-2-penteeni-4-yyni-1-oli),
3066 maali (mukaan lukien maali, lakka, petsiaine, šellakka, vernissa, kiillote, nestemäinen täyteaine ja peruslakka) tai
3066 maalien kaltaiset aineet (mukaan lukien maalien ohenteet ja liuotinaineet),

*1760 syövyttävä neste, n.o.s.,
1903 desinfiointiaine, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s.,
2801 väriaine, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s. tai
2801 väriaineen puolivalmiste, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s.;*

- c) *2809 elohopea, 3066 maali (mukaan lukien maali, lakka, petsiaine, šellakka, vernissa, kiillote, nestemäinen täyteaine ja peruslakka) tai
3066 maalien kaltaiset aineet (mukaan lukien maalien ohenteet ja liuotinaineet),
1760 syövyttävä neste, n.o.s.,
1903 desinfiointiaine, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s.,
2801 väriaine, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s. tai
2801 väriaineen puolivalmiste, nestemäinen, syövyttävä, n.o.s.*

Huom. 1. 2809 elohopeaa koskevat erityispakkausmääräykset [ks. rn 807 (4)].

Huom. 2. Näiden määräysten muissa kohdissa nimeltä mainittuja aineita ei saa kuljettaa 3066 maalien tai 3066 maalien kaltaisten aineiden nimikkeellä.

Aineet, joita kuljetetaan tällä nimikkeellä, saavat sisältää enintään 20 % nitroselluloosaa edellyttäen, että nitroselluloosan typpipitoisuus on enintään 12,6 % kuivapainosta.

67. Palavat, kiinteät syövyttävät aineet ja näiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) *2921 syövyttävä kiinteä aine, palava, n.o.s.;*
b) *2921 syövyttävä kiinteä aine, palava, n.o.s.*
68. Palavat, nestemäiset syövyttävät aineet ja näiden liuokset ja seokset (kuten valmisteet ja jätteet), joiden kiehumispiste on yli 35 °C ja joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) *2920 syövyttävä neste, palava, n.o.s.;*
b) *2920 syövyttävä neste, palava, n.o.s.*
69. Kiinteät syövyttävät aineet ja näiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), itsestään kuumenevat, joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) *3095 syövyttävä kiinteä aine, itsestään kuumeneva, n.o.s.;*
b) *3095 syövyttävä kiinteä aine, itsestään kuumeneva, n.o.s.*
70. Nestemäiset syövyttävät aineet ja näiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), itsestään kuumenevat, joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) *3301 syövyttävä neste, itsestään kuumeneva, n.o.s.;*
b) *3301 syövyttävä neste, itsestään kuumeneva, n.o.s.*
71. Kiinteät syövyttävät aineet ja näiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät palavia kaasuja ja joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) *3096 syövyttävä kiinteä aine, veden kanssa reagoiva, n.o.s.;*
b) *3096 syövyttävä kiinteä aine, veden kanssa reagoiva, n.o.s.*

Huom. Termi "veden kanssa reagoiva" tarkoittaa ainetta, joka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittää palavia kaasuja.

72. Nestemäiset syövyttävät aineet ja näiden liuokset ja seokset (kuten valmisteet ja jätteet), jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät palavia kaasuja ja joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) 3094 syövyttävä neste, veden kanssa reagoiva, n.o.s.;
 - b) 3094 syövyttävä neste, veden kanssa reagoiva, n.o.s.
- Huom.** Termi "veden kanssa reagoiva" tarkoittaa ainetta, joka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittää palavia kaasuja.
73. Kiinteät syövyttävät aineet ja näiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), hapettavat, joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) 3084 syövyttävä kiinteä aine, hapettava, n.o.s.;
 - b) 3084 syövyttävä kiinteä aine, hapettava, n.o.s.
74. Nestemäiset syövyttävät aineet ja näiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), hapettavat, joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) 3093 syövyttävä neste, hapettava, n.o.s.;
 - b) 3093 syövyttävä neste, hapettava, n.o.s.
75. Kiinteät syövyttävät aineet ja näiden seokset (kuten valmisteet ja jätteet), myrkylliset, joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) 2923 syövyttävä kiinteä aine, myrkyllinen, n.o.s.;
 - b) 2923 syövyttävä kiinteä aine, myrkyllinen, n.o.s.;
 - c) 2923 syövyttävä kiinteä aine, myrkyllinen, n.o.s.
76. Nestemäiset syövyttävät aineet ja näiden liuokset ja seokset (kuten valmisteet ja jätteet), myrkylliset, joita ei voi luokitella muihin ryhmänimikkeisiin:
- a) 2922 syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.;
 - b) 2922 syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.;
 - c) 2922 syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.

D. Syövyttäviä aineita sisältävät esineet

81. Akut:

- c) 2794 nesteakut, happoa sisältävät, sähkövaraaja,
2795 nesteakut, alkaaliset, sähkövaraaja,
2800 nesteakut, vuotamaton, sähkövaraaja,
3028 kuiva-akut, kiinteää kaliumhydroksidia sisältävät, sähkövaraaja.

Huom. 1. Näitä esineitä koskevat erityispakkausmääräykset [ks. rn 807 (5)].

Huom. 2. Akkuja (YK-numero 2800) voidaan pitää vuotamattomina edellyttäen, että ne läpäisevät jäljempänä kuvatut vibraatio- ja paine-erokokeet siten, ettei akusta pääse nestettä ulos.

Vibraatiokoe: Akku kiinnitetään lujasti vibraatiolaitteen testialustalle. Kokeessa käytetään yksinkertaista sini-muotoista liikettä, jonka amplitudi on 0,8 mm (kokonaisheilahdus 1,6 mm). Taajuutta vaihdetaan portaittain 10 Hz:stä 55 Hz:iin 1 Hz askelin. Koko taajuussarja molempiin suuntiin suoritetaan 95±5 minuutissa akun jokaiselle kiinnitysuunnalle (vibraatiosuunnalle). Akku testataan kolmessa toisinaan vastaan

kohtisuorassa asennossa (mukaan lukien asento, jossa akun täyttö ja mahdollinen huohotusaukko ovat ylösalaisin) vastaavalla kestoajalla.

Paine-erokoe: Vibraatiotestin jälkeen akkua pidetään 6 tuntia 24 ± 4 °C lämpötilassa vähintään 88 kPa paineeron alaisuudessa. Akku testataan kolmessa toisiaan vastaan kohtisuorassa asennossa (mukaan lukien asento, jossa akun täyttö ja mahdollinen huohotusaukko ovat ylösalaisin), kussakin asennossa vähintään 6 tunnin ajan.

82. Muut syövyttäviä aineita sisältävät esineet:

- b)** *1774 sammuttimien panokset*, syövyttävä neste,
2028 savupommi, ei-räjähtävä, syövyttävää nestettä sisältävä, ei sisällä sytytintä.

E. Tyhjät pakkaukset

- 91.** Puhdistamattomat *tyhjät pakkaukset*, *tyhjät suurpakkaukset* (IBC), *tyhjät säiliövaunut*, *tyhjät säiliökontit* sekä irtokuljetuksissa käytetyt *tyhjät vaunut* ja *tyhjät pienkontit*, jotka ovat sisältäneet luokan 8 aineita.

Huom. Tämän luokan aineita sisältäneet tyhjät puhdistamattomat pakkaukset mukaanlukien tyhjät suurpakkaukset, eivät ole näiden määräysten alaisia, jos vaaratekijät on asianmukaisesti poistettu. Vaaratekijät katsotaan poistetuiksi, jos on suoritettu toimenpiteet luokkien 1 - 9 vaaratekijöiden eliminoimiseksi.

801a

Lukuunottamatta tämän reunanumeron kohtaa (3) eivät seuraavat ole jäljempänä olevien kuljetusmääräysten alaisia:

- (1)** Aineluettelon kohtien 1 - 5, 7 - 13, 16, 17, 31 - 47, 51 - 56 ja 61 - 76 aineet, jos niitä kuljetetaan seuraavin tavoin:

- a) Aineluettelon ryhmään a) kuuluvat aineet:

Nestemäiset: enintään 100 ml sisäpakkausta kohden ja enintään 400 ml kolia kohden;

Kiinteät: enintään 500 g sisäpakkausta kohden ja enintään 2 kg kolia kohden.

- b) Aineluettelon ryhmään b) kuuluvat aineet:

Nestemäiset: enintään 1 litra sisäpakkausta kohden ja enintään 4 litraa kolia kohden;

Kiinteät: enintään 3 kg sisäpakkausta kohden ja enintään 12 kg kolia kohden.

- c) Aineluettelon ryhmään c) kuuluvat aineet:

Nestemäiset: enintään 3 litraa sisäpakkausta kohden ja enintään 12 litraa kolia kohden;

Kiinteät: enintään 6 kg sisäpakkausta kohden ja enintään 24 kg kolia kohden.

Nämä ainemäärät tulee kuljettaa pakkausyhdistelmissä, jotka täyttävät vähintään reunanumeron 1538 määräykset.

Pakkaamisessa on noudatettava lisäyksen V yleisten pakkausmääräysten reunanumeron 1500 (1), (2) ja (5) - (7) määräyksiä.

(2) Aineluettelon kohtien 1 - 5, 7 - 13, 16, 17, 31 - 47, 51 - 56 ja 61 - 76 aineet, jotka on pakattu metalliseen tai muoviseen sisäpakkaukseen ja jotka ulkopakkauksen sijasta ovat kutistekalvolla tai kiristekalvolla alustalle kiinnitettynä, jos niitä kuljetetaan seuraavin tavoin:

- a) Aineluettelon eri kohtien ryhmään (b) kuuluvat nestemäiset aineet:
yksittäisessä sisäpakkauksessa enintään 500 ml ja enintään 4 l koko kollissa;
- b) Aineluettelon eri kohtien ryhmään (b) kuuluvat kiinteät aineet:
yksittäisessä sisäpakkauksessa enintään 1 kg ja enintään 12 kg koko kollissa;
- c) Aineluettelon eri kohtien ryhmään (c) kuuluvat nestemäiset aineet:
yksittäisessä sisäpakkauksessa enintään 1 litra ja enintään 12 litraa koko kollissa;
- d) Aineluettelon eri kohtien ryhmään (c) kuuluvat kiinteät aineet:
yksittäisessä sisäpakkauksessa enintään 2 kg;

Kollin kokonaisbruttomassa ei saa missään tapauksessa ylittää 20 kg. Pakkaamisessa on noudatettava lisäyksen V yleisten pakkausmääräysten reunanumeron 1500 (1), (2) ja (5) - (7) määräyksiä.

(3) Kuljetettaessa edellä mainittujen kohtien (1) ja (2) mukaisesti on tavaran nimityksen rahtikirjassa vastattava reunanumeron 814 määräyksiä ja siihen tulee lisätä sanat "**rajoitettu määrä**". Jokaiseen kolliin on merkittävä tavaran rahtikirjamerkinnän mukainen YK-numero ja numeron eteen kirjaimet "**UN**". Merkintöjen on oltava selviä ja kestäviä.

(4) a) uudet akut, jos:

- ne on kiinnitetty siten, etteivät ne voi liukua, kaatua tai vahingoittua;
- ne on varustettu kädensijoilla, kädensijoja ei tarvitse olla, jos akut on pinottu turvallisesti esimerkiksi kuormalavoille;
- akkukoteloiden ulkopinnoilla ei ole jäämiä alkaalisesta liuoksesta tai haposta siinä määrin, että siitä on vaaraa;
- ne on suojattu oikosululta.

b) Käytetyt akut, jos:

- akkukoteloissa ei näy vaurioita;
- akut on kiinnitetty siten, etteivät ne voi vuotaa, liukua, kaatua tai vahingoittua, esim. pinottuna päällekkäin kuormalavoille;
- akkukoteloiden ulkopinnoilla ei ole jäämiä alkaalisesta liuoksesta tai haposta siinä määrin, että siitä on vaaraa; ja
- akut on suojattu oikosululta.

"Käytetyillä akuilla" tarkoitetaan normaalin käytön jälkeen kierrätykseen kuljetettavia akkuja.

(5) Aineluettelon kohdan 81 vuotamattomat akut (YK-numero 2800), joista 55 °C lämpötilassa elektrolyyttiä ei vuoda ulos akkukotelon vahingoittuessa tai säröillessä ja jotka eivät sisällä vapaata nestettä ja joiden navat on kuljetuspakkauksessa suojattu oikosululta.

(6) Esineet ja instrumentit, jotka sisältävät enintään 1 kg kohdan 66 c) elohopeaa.

2. Kuljetusmääräykset

A. Kollit

1. Yleiset pakkausmääräykset

- 802** (1) Pakkausten tulee olla lisäyksen V määräysten mukaisia ellei jäljempänä kappaleessa "Erityispakkausmääräykset", reunanumeroissa 803 - 809, toisin sanota.
- (2) Suurpakkausten on täytettävä lisäyksen VI määräykset.
- (3) Reunanumeroiden 800 (3) b), 1511 (2) tai 1611 (2) määräysten mukaisesti seuraavallaisia pakkauksia on käytettävä:
- Pakkausryhmän I pakkauksia, jotka on merkitty kirjaimella "X": aineluettelon ryhmään a) kuuluville erittäin syövyttävälle aineille;
 - Pakkausryhmän II tai I pakkauksia, jotka on merkitty kirjaimella "Y" tai "X", tai pakkausryhmän II suurpakkauksia, jotka on merkitty kirjaimella "Y": aineluettelon ryhmään b) kuuluville syövyttävälle aineille; ja
 - Pakkausryhmän III, II tai I pakkauksia, jotka on merkitty kirjaimella "Z", "Y" tai "X", tai pakkausryhmän III tai II suurpakkauksia, jotka on merkitty kirjaimella "Z" tai "Y": aineluettelon ryhmään c) kuuluville lievästi syövyttävälle aineille.

Huom. Luokan 8 aineiden kuljettamisesta säiliövaunuissa ks. lisäys XI ja säiliökonteissa ks. lisäys X. Kuljettamisesta irrallisena ks. rn 816.

2. Erityispakkausmääräykset

- 803** Aineluettelon kohdan 6 fluorivety ja sen yli 85 % fluorivetyä sisältävät vesiliuokset on pakattava hiiliteräksestä tai sopivasta seostetusta teräksestä tehtyyn paineastiaan. Seuraavallaisia paineastioita saa käyttää:
- a) pulloja, joiden tilavuus on enintään 150 litraa;
 - b) astioita, joiden tilavuus on vähintään 100 mutta enintään 1000 litraa (esimerkiksi sylinterimäiset vieritysvanteilla varustetut astiat tai jalaksilla varustetut astiat).

Paineastioiden tulee täyttää RID-määräysten luokan 2 asiaankuuluvat määräykset (ks. rn 223 ja RID-määräysten rn 212, 213, 215 - 217 ja 223).

Paineastian seinämän paksuuden tulee olla vähintään 3 mm.

Ennen käyttöönottoa paineastialle on suoritettava nestepainekoe vähintään 1 MPa (10 bar) (ylipaine) paineella. Painekoe on uusittava joka kahdeksas vuosi ja sen yhteydessä on suoritettava paineastialle sekä sisäpuolinen tarkastus että varusteiden tarkastus. Lisäksi on kahden vuoden välein sopivin laittein (esimerkiksi ultraäänilaittein) tarkastettava, että paineastiassa ei ole syöpymiä, ja varmistettava, että varusteet ovat kunnossa.

Painekokeet ja tarkastukset on suoritettava turvatekniikan keskuksen hyväksymän asiantuntijan valvonnassa.

Astian täytös saa olla fluorivedylle ja fluorivedyn vesiliuoksille enintään 0,84 kg litraa kohti.

- 804** (1) Aineluettelon kohdan 14 bromi ja bromiliuos on pakattava lasisiin sisäpakkauksiin enintään 2,5 litraa kuhunkin tai polyvinylideenifluoridista (PVDF) valmistettuihin sisäpak-

kauksiin enintään 15 litraa kuhunkin. Nämä on pakattava reunanumeron 1538 tarkoittamiin pakkausyhdistelmiin, jotka on testattava ja hyväksyttävä lisäyksessä V pakkausryhmän I pakkauksille asetettujen vaatimusten mukaisesti.

(2) Bromia, jonka vesipitoisuus on pienempi kuin 0,005 % tai välillä 0,005 - 0,2 %, edellyttäen, että on ryhdytty toimenpiteisiin astian vuorauksen syöpymisen estämiseksi, saa pakata myös jäljempänä mainitut ehdot täyttäviin astioihin:

- a) astian tulee olla tehty teräksestä ja vuorattu tiiviisti lyijyllä tai muulla yhtä hyvin suojaavalla aineella sekä varustettu ilmatiiviillä sulkemislaitteella; monel-metallista tai nikkelistä tehtyjä sekä nikkelillä vuorattuja astioita saa myös käyttää;
- b) astian tilavuus saa olla enintään 450 l;
- c) astian täyttöaste tilavuudesta laskettuna saa olla enintään 92 % tai 2,86 kg litraa kohti;
- d) astian tulee olla hitsattu ja mitoitettu kestäämään vähintään 2,1 MPa (21 bar) suunnittelupaine (ylipaine). Valmistusmateriaalien ja työnlaadun suhteen on noudatettava RID-määräysten luokan 2 asiaankuuluvia määräyksiä (ks. RID rn 212). Vuoraamattoman teräsastian käyttöönottokokeessa on noudatettava RID-määräysten luokan 2 asiaankuuluvia määräyksiä (ks. RID-määräykset rn 215 - 217);
- e) sulkemislaitteen tulee olla sellainen, että se mahdollisimman vähän ulottuu astian vaipan ulkopuolelle ja se on varustettava suojakuvulla. Sulkemislaitte ja suojakuppu on varustettava tiivisteellä, joka kestää bromin syövyttävän vaikutuksen. Sulkemislaitteiden tulee sijaita astian yläosassa siten, että ne eivät missään tapauksessa voi joutua jatkuvaan kosketukseen nesteen kanssa;
- f) astian tulee olla varustettu sellaisilla laitteilla, jotka varmistavat astian pystyssä pysymisen käsittelyn aikana. Astian yläosassa tulee olla renkaat tms. laitteet, jotka tekevät astian käsittelyn mahdolliseksi ja jotka on koestettu vähintään kaksinkertaisella hyötykuormalla.

(3) Ennen käyttöönottoa on edellä kohdassa (2) tarkoitetulle astialle suoritettava tiiviyskoe vähintään 0,2 MPa (2 bar) ylipaineella. Tämä koe on uusittava joka toinen vuosi ja samalla on suoritettava aina astian sisäpuolinen tarkastus ja taaran tarkastus. Paineokeet ja tarkastukset on suoritettava turvatekniikan keskuksen hyväksymän asiantuntijan valvonnassa.

(4) Kohdan (2) tarkoittamaan astiaan on merkittävä selvästi ja pysyvästi:

- a) valmistajan nimi tai tehtaan merkki ja astian numero;
- b) sanat "Bromi, Bromine";
- c) astian taara ja täytetyn astian suurin sallittu massa;
- d) käyttöönottotarkastuksen ja viimeisimmän tarkastuksen ajankohta (kuukausi ja vuosi);
- e) tarkastuksen suorittaneen asiantuntijan leima.

805

(1) Aineluettelossa (rn 801) ryhmään a) kuuluvat aineet on pakattava:

- a) rn 1520 tarkoittamiin kiinteäpäätyisiin terästynnyreihin;

- b) rn 1521 tarkoittamiin kiinteäpäätyisiin alumiinitynnyreihin;
- c) rn 1522 tarkoittamiin kiinteäpäätyisiin teräs- tai alumiinikanistereihin;
- d) rn 1526 tarkoittamiin kiinteäpäätyisiin muovitynnereihin, joiden tilavuus saa olla enintään 60 l, tai kiinteäpäätyisiin muovikanistereihin;
- e) rn 1537 tarkoittamiin muovisiin yhdistettyihin pakkauksiin;
- f) rn 1538 tarkoittamiin pakkausyhdistelmiin, joissa on lasinen, muovinen tai metallinen sisäpakkaus; tai
- g) rn 1539 tarkoittamiin lasista, posliinista tai savesta tehtyihin yhdistettyihin pakkauksiin.

Huom. 1. Edellä kohdassa d) tarkoitettuja pakkauksia saa käyttää aineluettelon kohdan 2 a) typpihapon ja kohdan 7 a) fluorivetyhapon vesiliuosten kuljetukseen enintään 2 vuoden ajan laskettuna pakkauksen valmistamisajankohdasta.

Huom. 2. Edellä kohdassa f) ja g) tarkoitettuja lasisia astioita tai sisäpakkauksia ei saa käyttää aineluettelon kohtien 7 a), 8 a) tai 33 a) fluoridien kuljetukseen.

(2) Reunanumeron 800 (6) tarkoittamat kiinteät aineet saa pakata myös:

- a) irrotettavapäätyisiin rn 1520 tarkoittamiin teräs-, rn 1521 alumiini-, rn 1523 vaneri-, rn 1525 pahvi- tai rn 1526 muovitynnereihin, tai irrotettavapäätyisiin rn 1522 teräs- tai alumiinikanistereihin tai rn 1526 muovikanistereihin joissa on tarvittaessa yksi tai useampi pölytiivis sisäsäkki; tai
- b) rn 1538 tarkoittamiin pakkausyhdistelmiin, joissa on yksi tai useampi pölytiivis sisäsäkki.

806

(1) Aineluettelossa (rn 801) ryhmään b) kuuluvat aineet on pakattava:

- a) rn 1520 tarkoittamiin terästynnyreihin;
- b) rn 1521 tarkoittamiin alumiinitynnyreihin;
- c) rn 1522 tarkoittamiin teräs- tai alumiinikanistereihin;
- d) rn 1526 tarkoittamiin muovitynnereihin tai -kanistereihin;
- e) rn 1537 tarkoittamiin muovisiin yhdistettyihin pakkauksiin;
- f) rn 1538 tarkoittamiin pakkausyhdistelmiin;
- g) rn 1539 tarkoittamiin lasista, posliinista tai savesta tehtyihin yhdistettyihin pakkauksiin.

Huom. 1. Kohtien a), b), c) ja d) irrotettavapäätyisiin tynnyreihin ja kanistereihin, jotka on tarkoitettu vain 23 °C lämpötilassa yli 200 mm²/s viskositeetin omaavien aineiden sekä kiinteiden aineiden kuljetukseen, voidaan soveltaa lievempiä vaatimuksia (ks. rn 1512, 1553, 1554 ja 1561).

Huom. 2. Edellä kohdassa d) tarkoitettuja pakkauksia saa käyttää aineluettelon kohdan 2 b) typpihapon, joka sisältää yli 55 prosenttia puhdasta happoa, ja kohdan 7 b) fluorivetyhapon vesiliuosten kuljetukseen enintään 2 vuoden ajan laskettuna pakkauksen valmistamisajankohdasta.

Huom. 3. Edellä kohdissa f) ja g) tarkoitettuja lasisia astioita tai sisäpakkauksia ei saa käyttää aineluettelon kohtien 7 b), 8 b), 9 b), 10 b) tai 33 b) fluoridien kuljetukseen.

(2) Aineluettelossa (rn 801) ryhmään b) kuuluvat aineet, joiden höyrynpaine 50 °C:ssa on enintään 110 kPa (1,10 bar), saa pakata myös rn 1622 tarkoittamiin metallisiin suurpakkauksiin, rn 1624 tarkoittamiin jäykkiin muovisiin suurpakkauksiin tai rn 1625 tarkoittamiin yhdistettyihin suurpakkauksiin (jäykkä, muovinen sisäastia).

- (3) Reunanumeron 800 (6) tarkoittamat kiinteät aineet saa pakata myös:
- a) rn 1523 tarkoittamiin vaneri- tai rn 1525 pahvitynnnyreihin, joissa on tarvittaessa yksi tai useampi pölytiivis sisäsäkki;
 - b) rn 1533 tarkoittamiin vedenkestäviin tekstiili-, rn 1534 kudottuihin muovi-, rn 1535 muovi- tai rn 1536 paperisäkkeihin edellyttäen, että aineet kuljetetaan joko vaunukuormana tai säkit on kiinnitetty lujasti kuormalavoille;
 - c) rn 1625 tarkoittamiin yhdistettyihin suurpakkauksiin (taipuisa muovinen sisäastia), rn 1626 tarkoittamiin pahvisiin suurpakkauksiin tai rn 1627 tarkoittamiin puisiin suurpakkauksiin; tai
 - d) rn 1623 tarkoittamiin suursäkkeihin, 13H1, 13L1 ja 13M1 tyyppisiä suursäkkejä lukuun ottamatta edellyttäen, että aineet kuljetetaan vaunukuormana tai suursäkit on kuormattu kuormalavoille.
- (4) Aineluettelon kohdan 82 esineet on pakattava seuraavasti:
- a) 1774 syövyttävää nestettä sisältävät sammuttimien panokset rn 1527, 1528 tai 1529 tarkoittamiin puulaatikoihin tai rn 1530 tarkoittamiin pahvilaatikoihin tai rn 1531 tarkoittamiin 4H1 tyyppisiin solumuovilaatikoihin.
 - b) 2028 savupommit, ei-räjähtävät, syövyttävää nestettä sisältävät, jotka eivät sisällä sytytintä, yksittäin sulloaineen kanssa laatikkoihin, putkiin tai lokeroidun laatikon lokeroon asetettuna rn 1527, 1528 tai 1529 tarkoittamiin puulaatikoihin tai rn 1532 tarkoittamiin 4 A tyyppin teräslaatikoihin.

807

- (1) Aineluettelossa (rn 801) ryhmään c) kuuluvat aineet lukuun ottamatta aineluettelon kohdan 65 c) galliumia ja 66 c) elohopeaa on pakattava:
- a) rn 1520 tarkoittamiin terästynnyreihin;
 - b) rn 1521 tarkoittamiin alumiinitynnnyreihin;
 - c) rn 1522 tarkoittamiin teräs- tai alumiinikanistereihin;
 - d) rn 1526 tarkoittamiin muovitynnnyreihin tai -kanistereihin;
 - e) rn 1537 tarkoittamiin muovisiin yhdistettyihin pakkauksiin;
 - f) rn 1538 tarkoittamiin pakkausyhdistelmiin;
 - g) rn 1539 tarkoittamiin lasista, posliinista tai savesta tehtyihin yhdistettyihin pakkauksiin; tai
 - h) rn 1540 tarkoittamiin peltipakkauksiin.

Huom. Kohtien a), b), c), d) ja h) irrotettavapäätyisiin tynnyreihin, kanistereihin ja peltipakkauksiin, jotka on tarkoitettu vain 23 °C lämpötilassa yli 200 mm²/s viskositeetin omaavien aineiden sekä kiinteiden aineiden kuljetukseen, voidaan soveltaa lievempiä vaatimuksia (ks. rn 1512, 1552 - 1554 ja 1561).

- (2) Lukuun ottamatta aineluettelon kohdan 65 c) galliumia ja 66 c) elohopeaa aineluettelossa (rn 801) ryhmään c) kuuluvat aineet, joiden höyrönpaine 50 °C lämpötilassa on enintään 110 kPa (1,10 bar), saa pakata myös rn 1622 tarkoittamiin metallisiin suurpakkauksiin, rn 1624 tarkoittamiin jäykkiin, muovisiin suurpakkauksiin tai rn 1625 tarkoittamiin yhdistettyihin suurpakkauksiin (muovinen sisäastia). Tyypin 31HZ2 suurpakkaukset on täytettävä vähintään 80 % niiden ulkopakkauksen tilavuudesta.

(3) Reunanumeron 800 (6) tarkoittamat kiinteät aineet saa pakata myös:

- a) rn 1523 tarkoitettiin vaneri- tai rn 1525 pahvitynnireihin, joissa on tarvittaessa yksi tai useampi pölytiivis sisäsäkki;
- b) rn 1533 tarkoitettiin vedenkestäviin tekstiili-, rn 1534 kudottuihin muovi-, rn 1535 muovi- tai rn 1536 vedenkestäviin paperisäkkeihin; tai
- c) rn 1623 tarkoitettiin suursäkkeihin, 13H1, 13L1 ja 13M1 tyyppisiä suursäkkejä lukuun ottamatta, rn 1625 tarkoitettiin yhdistettyihin suurpakkauksiin (taipuisa, muovinen sisäastia), rn 1626 tarkoitettiin pahvisiin suurpakkauksiin tai rn 1627 tarkoitettiin puisiin suurpakkauksiin.

(4) a) Aineluettelon kohdan 65 c) gallium ja aineluettelon kohdan 66 c) elohopea on pakattava rn 1538 tarkoitettiin pakkausyhdistelmiin. Näissä pakkausyhdistelmissä saa olla lasista, posliinista, savesta tai muovista tehty sisäpakkaus, jonka nettomassa on enintään 10 kg.

Seuraavia ulkopakkauksia saa käyttää:

rn 1527 tarkoitettavia puisia-, rn 1528 vaneri-, rn 1529 puupohjaisesta levystä tehtyjä, rn 1530 pahvi- ja rn 1531 muovilaatikoita, irrotettavapätyisiä rn 1520 tarkoitettavia terästynnyreitä, irrotettavapätyisiä rn 1522 teräskanistereita, rn 1523 vaneri-, rn 1525 pahvi- tai rn 1526 irrotettavapätyisiä muovitynnireitä.

- b) Elohopean saa myös pakata hitsattuihin teräspulloihin, joissa on holvattu sisäpohja. Sulkimena tulee olla kartiomaisilla kierteillä varustettu tulppa ja suuaukon halkaisija saa olla enintään 20 mm.

(5) a) Lukuun ottamatta vuotamattomia nesteakkuja on aineluettelon kohdan 81 esineet oltava lujasti kiinnitettynä inerttiä sulloainetta käyttäen tai muulla vastaavalla tavalla puulaatikoihin, muovilaatikoihin tai puiseen rimahäkkiin. Akut on suojattava oikosululta.

- b) Vuotamattomat akut (YK-numero 2800) on suojattava oikosululta ja pakattava turvallisesti vahvaan ulkopakkaukseen.

Huom. Vuotamattomat akut, jotka ovat mekaanisen tai elektronisen laitteen osa ja välttämättömiä sen toiminnalle, on tukevasti kiinnitettävä laitteen akulle varattuun paikkaan ja suojattava vahingoittumiselta ja oikosululta.

- c) Aineluettelon kohdan 81 esineitä saa kuljettaa kuormalavoilla. Jos akut on pinottu, on kerrokset erotettava toisistaan sähköä johtamattomalla kerroksella. Akkujen navat eivät saa missään olosuhteissa tukea päällä olevia yksiköitä. Akut on suojattava oikosululta. Jokaista akkua ei tarvitse varustaa merkinnöin ja varoituslipukkein, jos kuormalavalle kuormattu kuorma on varustettu merkinnöin ja varoituslipukkein.

(6) Aineluettelon kohdan 81 c) käytettyjä akkuja saa kuljettaa myös ruostumattomasta teräksestä tai muovista valmistetuissa laatikoissa, joiden tilavuus on enintään 1 m³, seuraavilla ehdoilla:

- a) Laatikoiden tulee kestää akkujen sisältämiä syövyttäviä aineita;

- b) Laatikoista ei saa normaaleissa kuljetusolosuhteissa vuotaa syövyttävää ainetta eikä laatikoihin saa päästä muuta ainetta (esim. vettä). Laatikon ulkopinnoilla ei saa olla kiinnitarttuneena akkujen sisältämiä syövyttäviä aineita;
- c) Laatikoita ei saa kuormata siten, että akkukuorman korkeus ylittää laatikon seinämien yläreunan;
- d) Laatikoihin ei saa laittaa akkuja tai muita vaarallisia tavaroita, joiden sisältämät aineet voivat reagoida vaarallisesti keskenään [ks. rn 811 (6)];
- e) Laatikoiden tulee olla joko:
 - i) peitettyjä; tai
 - ii) laatikot kuljetetaan katetussa vaunussa tai kuormapeitteellä peitettyssä avovaunussa.

(7) Aineluettelon kohdan 81 c) käytettyjä akkuja saa kuljettaa myös reunanumeron 1622 tarkoittamissa teräksisissä suurpakkauksissa, reunanumeron 1624 tarkoittamissa jäykissä, muovisissa suurpakkauksissa tai reunanumeron 1625 tarkoittamissa yhdistetyissä suurpakkauksissa (jäykkä, muovinen sisäastia ja teräksinen tai muovinen ulkopakkaus).

Suurpakkaukset on testattava reunanumeroiden 1652, 1653, 1655 ja 1658 mukaisesti noudattaen pakkausryhmän III aineille asetettuja vaatimuksia.

Rakennetyypin tulee olla turvatekniikan keskuksen tai muun RID/ADR-määräysten tarkoittaman toimivaltaisen viranomaisen hyväksymä. Suurpakkauksissa on oltava tiiviit sulkimet ja niiden tulee täyttää kohdan (6) muut vaatimukset.

808 Aineluettelon kohdan 61 hypokloriittiliuosta (YK-no 1791) sisältävät pakkaukset ja suurpakkaukset on varustettava reunanumeron 1500 (8) tai 1601 (6) tarkoittamalla paineentasauslaitteella.

809 Aineluettelon kohdan 15 sulaa fosforioksibromidia saa kuljettaa vain säiliövaunussa (ks. lisäys XI) tai säiliökontissa (ks. lisäys X).

810

3. Yhteenpakkaaminen

811 (1) Aineluettelossa samaan kohtaan kuuluvia aineita saa pakata reunanumeron 1538 tarkoittamaan pakkausyhdistelmään.

(2) Tämän luokan aineluettelon eri kohtien aineita saa pakata keskenään ja/tai sellaisten aineiden kanssa, jotka eivät ole näiden määräysten tarkoittamia vaarallisia aineita [ks. rn 800 (8)], reunanumeron 1538 tarkoittamaan pakkausyhdistelmään edellyttäen, että aineet eivät reagoi vaarallisesti toistensa kanssa. Kutakin 8 luokan nestemäistä ainetta saa yhdessä sisäpakkauksessa olla enintään 3 litraa ja/tai kiinteää ainetta enintään 5 kg.

(3) Aineluettelon kohdan 4 aineita ei saa pakata yhteen muiden tavaroiden kanssa lukuun ottamatta luokan 5.1 (rn 501) kohdan 3 aineita. Aineluettelon kohtien 6 ja 14 aineita ei saa pakata yhteen muiden tavaroiden kanssa

(4) Aineluettelon eri kohtien ryhmään a) kuuluvia aineita ei saa pakata yhteen luokkien 1, 5.2 ja 7 aineiden ja esineiden kanssa.

(5) Mikäli jäljempänä ei ole toisin määrätty, aineluettelon eri kohtien ryhmään a) kuuluvia nestemäisiä aineita saa pakata enintään 0,5 litraa sisäpakkausta kohti ja 1 litra kolia kohti ja aineluettelon eri kohtien ryhmiin b) ja c) kuuluvia nestemäisiä aineita enintään 3 litraa sisäpakkausta kohti ja kiinteitä aineita enintään 5 kg sisäpakkausta kohti reunanumeron 1538 tarkoittamaan pakkausyhdistelmään muiden luokkien aineiden ja esineiden kanssa, jos myös näiden yhteenpakkaaminen on sallittu, ja/tai aineiden kanssa, jotka eivät ole näiden määräysten tarkoittamia vaarallisia aineita edellyttäen, että aineet eivät reagoi vaarallisesti toistensa kanssa.

(6) Vaarallisilla reaktioilla tarkoitetaan seuraavanlaisia reaktioita:

- a) palaminen ja/tai huomattava lämmön vapautuminen;
- b) palavien ja/tai myrkyllisten kaasujen kehittyminen;
- c) syövyttävien nesteiden muodostuminen; tai
- d) epästabiilien aineiden muodostuminen.

(7) Reunanumeroiden 8 ja 802 määräyksiä on noudatettava.

(8) Puista tai pahvista laatikkoa käytettäessä saa kollin massa olla enintään 100 kg.

4. Kolleihin tehtävät merkinnät ja varoituslipukkeet (ks. lisäys IX)

812

Merkinnät

(1) Jokaiseen kolliin on merkittävä tavaran rahtikirjamerkinnän mukainen YK-numero ja numeron eteen kirjaimet "UN". Merkintöjen on oltava selviä ja kestäviä.

Varoituslipukkeet

(2) Luokan 8 aineita tai esineitä sisältävä kolli on varustettava lipukkeella no. 8.

(3) Aineluettelon kohtiin 32 b) 2., 33 a), 35 b) 2., 37, 54, 64 b) ja 68 kuuluvia aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava lipukkeella no. 3.

(4) Aineluettelon kohtiin 44 a) ja 45 b) 2. kuuluvia aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava lipukkeilla no. 3 ja 6.1.

(5) Aineluettelon kohtaan 67 kuuluvia aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava lipukkeella no. 4.1.

(6) Aineluettelon kohtiin 69 ja 70 kuuluvia aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava lipukkeella no. 4.2.

(7) Aineluettelon kohtiin 71 ja 72 kuuluvia aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava lipukkeella no. 4.3.

(8) Aineluettelon kohtiin 3 a), 4, 73 ja 74 kuuluvia aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava lipukkeella no. 05.

(9) Aineluettelon kohtaan 2 a) 2. kuuluvia aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava lipukkeilla no. 05 ja 6.1.

(10) Alla lueteltuja aineita sisältävä kolli on lisäksi varustettava lipukkeella no. 6.1.

Kohta	Aineen YK-numero	Aine
1 a)	1831	Rikkihappo, savuava (oleum)
6		Kaikki aineet
7		Kaikki aineet
9 b)	1811	Kaliumvetydifluoridi (kaliumbifluoridi)
10 b)	1732	Antimonipentafluoridi
12 a)	2879	Seleenioksikloridi (seleenioksidikloridi)
14		Kaikki aineet
44 b)		Kaikki aineet
45 b) 1. ja c)	2818	Ammoniumpolysulfidiliuos
53 b) ja c)	1761	Kuparietyleenidiamiiniliuos
75		Kaikki aineet
76		Kaikki aineet

(11) Jos kolli sisältää astioita, joiden sulkimet eivät ole näkyvissä, tai astioita, joissa on paineen tasauslaite tahi ilman ulkopakkausta olevia paineentasauslaitteella varustettuja astioita, on kollin kahdelle vastakkaiselle sivulle kiinnitettävä lipuke no. 11.

B. Lähetystapa ja lähetysrajoitukset

813

(1) Lukuun ottamatta aineluettelon kohtien 6 ja 14 sekä eri kohtien ryhmän a) aineita saa tämän luokan aineita sisältäviä kolleja kuljettaa kiitotavarana seuraavasti:

- ryhmän b) aineita:
Nestemäisiä enintään 4 litraa kolliä kohti
Kiinteitä enintään 12 kg kolliä kohti.
- ryhmän c) aineita:
Nestemäisiä enintään 12 litraa kolliä kohti
Kiinteitä enintään 24 kg kolliä kohti.

(2) Luokan 8 aineiden kuljettamisesta matkustajajunissa, ks. lisäys XXV.

C. Rahtikirjamerkinnot**814**

Tavarasta on rahtikirjassa käytettävä yhtä kursivoitua reunanumerossa 801 olevaa YK-numeroa ja nimeä.

Milloin ainetta ei ole mainittu nimeltä, mutta se kuuluu n.o.s.-nimikkeeseen, on käytettävä aineen YK-numeroa ja n.o.s.-nimikettä sekä aineen kemiallista tai teknistä nimeä ^{3/}.

Aineen nimen jälkeen on merkittävä *luokka, aineluettelon kohta, tarvittaessa myös kirjain a), b) tai c) ja lyhennys "VAK"* (tai "RID"). Esimerkiksi *8 lk, 1 a), VAK*.

Kuljetettaessa jätteitä [ks. rn 3 (4)] on rahtikirjaan tehtävä seuraava merkintä: "*Jätettä, sisältää ...*", jätteen reunanumeron 3 (3) mukaisessa luokituksessa käytetyn (-ttyjen) komponentin (-ttien) kemiallinen (-set) nimi (-et), esimerkiksi "*Jätettä, sisältää 1824 natriumhydroksidiliuosta, 8 lk, 42 b), VAK*."

Kuljetettaessa liuoksia ja seoksia (kuten valmisteet ja jätteet), jotka sisältävät useita näiden määräysten alaisia aineita, merkitään rahtikirjaan yleensä enintään kaksi liuoksen ja seoksen vaaraominaisuuksiin eniten vaikuttavaa ainetta.

Jos liuos tai seos sisältää vain yhtä näiden määräysten alaista ainetta, sana "*liuos*" tai "*seos*" on rahtikirjassa merkittävä osaksi aineen nimeä, ks. rn 3 (3).

Jos kiinteä aine jätetään kuljetettavaksi sulassa muodossa, tavarán nimeen lisätään "*sulassa muodossa*", jollei tämä termi esiinny jo aineen nimessä.



Säiliövaunu- ja säiliökonttikuljetuksissa rahtikirjaan on lisäksi merkittävä aineen nimen eteen lisäyksen VIII mukainen *vaaratunnusnumero*, silloin kun tunnusmerkintä lisäyksen VIII mukaisesti vaaditaan. Esimerkiksi "*80, 1824 Natriumhydroksidiliuos, 8 lk, 42 b), VAK*". Vaaratunnusnumero on myös ilmoitettava, jos vaunu, jossa kuljetetaan vaunukuormana vain yhtä ja samaa tavaraa sisältäviä kolleja, on varustettu lisäyksen VIII mukaisilla tunnusmerkinnöillä.

Milloin aineluettelossa nimeltä mainittu liuos tai seos tai nimeltä mainittua ainetta sisältävä liuos tai seos ei kuulu reunanumeron 800 (5) mukaisesti tähän luokkaan, lähettäjä saa tehdä seuraavan merkinnän: "*Aine ei kuulu luokkaan 8*".

D. Kuljetusvälineet ja tekniset apuvälineet**1. Vaunut ja kuormaus****a. Kollit****815**

(1) Aineluettelon kohtien 2 a) 2., 3 a), 4 b), 73 ja 74 aineita sisältävien kollien kuljetukseen käytettävä vaunu on ennen kuormausa puhdistettava perusteellisesti erityisesti helposti syttyvistä jätteistä (kuten oljista, heinistä, paperista jne.).

(2) Lipukkeella no. 6.1 varustettujen kollien pitämisestä vaunussa erillään ravinto- ja nautintoaineista sekä rehuista ks. rn 11 (3).

^{3/}

Teknisenä nimenä on käytettävä yleisesti tieteellisissä ja teknisissä käsikirjoissa, lehdissä ja teksteissä käytettäviä nimityksiä. Kaupanimiä ei saa käyttää tähän tarkoitukseen.

(3) Kollit on kuormattava vaunuun siten, etteivät ne pääse vaaraa aiheuttaen siirtymään ja etteivät ne voi kaatua tai pudota. Tyypin 31HZ2 suurpakkauksia saa kuljettaa vain katetuissa vaunuissa.

(4) Edellä kohdassa 1 mainittujen helposti syttyvien aineiden käyttäminen kollien tukemiseen on kielletty.

b. Kuljettaminen irrallisena

816

(1) Aineluettelon kohdan 1 b) 1794 lyijysulfaattia, kohdan 13 b) aineita ja kohdan 65 b) 3244 syövyttävää nestettä sisältäviä kiinteitä aineita sekä eri kohtien ryhmään c) luokiteltuja kiinteitä aineita ja seoksia (kuten valmisteet ja jätteet) saa kuljettaa irrallisena avovaunussa vaununpeitteellä peitettynä tai luukkukansivaunussa. Vaunu, jossa kuljetetaan irrallisena kohdan 65 b) 3244 syövyttävää nestettä sisältäviä kiinteitä aineita, tulee olla tiivis tai tiivistetty sellaiseksi esimerkiksi riittävän vahvalla vuorauksella.

(2) a) Aineluettelon kohdan 81 c) käytettyjä akkuja saa kuljettaa irrallisena erityisvarustetuissa vaunuissa.

b) Vaunun kuormatilan tulee olla akkujen sisältämiä syövyttäviä aineita kestävää terästä. Muita teräslaatuja voidaan käyttää, jos seinämä on riittävän paksu tai varustettu muovisella, syövyttäviä aineita kestäväällä pinnoitteella tai vuorauksella.

Vaunun kuormatilan tulee kestää mahdollinen jäännössähkövaraus ja akkujen aiheuttamat iskut.

Huom. Terästä pidetään syövyttävää ainetta kestäväenä, jos se aineen vaikutuksesta syöpyy enintään 0,1 mm vuodessa.

c) Rakenteellisin toimenpitein tulee estää syövyttävien aineiden vuotaminen vaunun kuormatilasta kuljetuksen aikana. Avoin kuormatila on peitettävä. Peitteen tulee kestää syövyttäviä aineita.

d) Vaunun kuormatilan ja varusteiden kunto tulee tarkistaa ennen kuormausta. Jos vaunun kuormatila on vaurioitunut, vaunua ei saa kuormata.

Vaunun kuorman korkeus ei saa ylittää kuormatilan seinien yläreunaa.

e) Vaunun kuormatilassa ei saa olla eri ainetta sisältäviä akkuja eikä muita tavaroita, jotka voivat reagoida vaarallisesti keskenään [ks. rn 811 (6)].

Vaunun kuormatilan ulkopuolella ei saa kuljetuksen aikana olla kiinnitarttuneena akkujen sisältämiä syövyttäviä aineita.

c. Pienkontit

817

(1) Tämän luokan aineita sisältäviä kolleja saa kuljettaa pienkonteissa.

(2) Yhteenkuormauskiellot (rn 820) koskevat myös pienkonttien sisältöä.

(3) Aineluettelon kohdan 1 b) 1794 lyijysulfaattia, kohdan 13 b) aineita ja kohdan 65 b) 3244 syövyttävää nestettä sisältäviä kiinteitä aineita sekä eri kohtien ryhmään c) luokiteltuja kiinteitä aineita ja seoksia saa kuljettaa myös irrallisena täysseinäisessä, suljetussa pienkontissa, jossa on soveltuva sisävuoraus.

Pienkontin, jossa kuljetetaan irrallisena kohdan 65 b) 3244 syövyttävää nestettä sisältäviä kiinteitä aineita, tulee olla tiivis tai tiivistetty sellaiseksi esimerkiksi riittävän vahvalla vuorauksella.

(4) Aineluettelon kohdan 81 c) käytettyjä akkuja saa kuljettaa irrallisena myös pienkonteissa reunanumeron 816 (2) a) - e) ehdoilla. Täyteen kuormatun muovisen pienkontin tulee kestää rikkoutumatta pudotuskoe 0,8 metrin korkeudelta tasapudotuksena pohja edellä kovalle alustalle - 40 °C lämpötilassa.

(5) Reunanumeroiden 815 (1) ja 824 määräykset koskevat soveltuvin osin myös kuljetamista pienkonteissa.

2. Vaunuihin, säiliövaunuihin, säiliökontteihin ja pienkontteihin tehtävät merkinnät ja varoituslipukkeet (ks. lisäys IX)

818 (1) Kuljetettaessa tämän luokan aineita on vaunun, säiliövaunun ja säiliökontin kummallekin sivulle kiinnitettävä lipuke no. 8.

(2) Kuljetettaessa reunanumerossa 812 (3) - (10) mainittuja aineita on vaunun, säiliövaunun ja säiliökontin kummallekin sivulle lisäksi kiinnitettävä edellä mainittujen kohtien mukainen lipuke.

(3) Pienkontit on varustettava varoituslipukkein reunanumeron 812 (2) - (10) mukaisesti.

819

E. Yhteenkuormauskiellot

820 Lipukkeella no. 8 varustettuja kolleja ei saa kuormata samaan vaunuun yhdessä kollien kanssa, jotka on varustettu lipukkeella no. 1, 1.4, 1.5, 1.6 tai 01. Tämä määräys ei koske kolleja, jotka on varustettu lipukkeella no. 1.4 ja kuuluvat yhteensopivuusryhmään S.

821 Lähetyksistä, joita ei saa kuormata samaan vaunuun, on kirjoitettava eri rahtikirjat.

F. Tyhjät pakkaukset

822 (1) Aineluettelon kohdan 91 puhdistamattomat tyhjät pakkaukset mukaanlukien tyhjät suurpakkaukset (IBC), tyhjät säiliövaunut, tyhjät säiliökontit ja irtokuljetuksissa käytetyt tyhjät vaunut ja pienkontit on suljettava samalla tavalla ja yhtä tiiviisti kuin ollessaan täytettyinä.

(2) Aineluettelon kohdan 91 puhdistamattomat tyhjät pakkaukset, mukaanlukien tyhjät suurpakkaukset, tyhjät säiliövaunut, tyhjät säiliökontit ja irtokuljetuksissa käytetyt tyhjät vaunut ja pienkontit on varustettava samoilla varoituslipukkeilla kuin ollessaan täytettyinä.

(3) Rahtikirjassa on käytettävä yhtä aineluettelon kohdassa 91 olevaa kursivoitua nimeä täydennettynä merkinnällä "*8 lk, 91, VAK*". Esimerkiksi "*Tyhjä pakkaus 8 lk, 91, VAK*".

Puhdistamattomia tyhjiä säiliövaunuja, tyhjiä säiliökontteja sekä tyhjiä irtokuljetuksissa käytettyjä vaunuja ja pienkontteja kuljetettaessa merkintää on täydennettävä sanoilla "*Viimeisin kuorma*" sekä viimeksi kuljetetun aineen vaaratunnusnumerolla, YK-numerolla, nimellä, aineluettelon kohdalla ja tarvittaessa myös kirjaimella a), b) tai c). Esimerkiksi "*Viimeisin kuorma: 80, 1830 rikkihappo, kohta 1 b*".

(4) Lipukkeella no. 6.1 varustettujen kohdan 91 puhdistamattomien tyhjien pakkausten pitämisestä erillään ravinto- ja nautintoaineista sekä rehuista, ks. rn 11 (3).

G. Muut määräykset

- 823** Lipukkeella no. 6.1 varustettujen kollien pitämisestä erillään ravinto- ja nautintoaineista sekä rehuista, ks. rn 11 (3).
- 824** Jos kolleista, jotka on varustettu lipukkeella no. 6.1, on päässyt aineita varisemaan tai leviämään vaunuun, saa vaunua käyttää uudelleen vasta perusteellisen puhdistuksen ja tarvittaessa dekontaminoinnin jälkeen. Kaikkien muiden samassa vaunussa kuljetettujen tavaroiden mahdollinen saastuminen on tutkittava.

H. Siirtymäkauden määräykset

- 825** Luokan 8 aineita ja esineitä saa kuljettaa 30 päivään kesäkuuta 1997 saakka 31 päivään joulukuuta 1996 voimassaolleiden luokan 8 määräysten mukaan. Tällöin rahtikirjaan on tehtävä merkintä: "**Kuljetus VAK-96 mukaan**".

**826-
899**

OSA III
LISÄYKSET
LISÄYS X

SÄILIÖKONTTIEEN RAKENNETTA, TARKASTUSTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

8. LUOKAN 8 ERITYISMÄÄRÄYKSET: SYÖVYTTÄVÄT AINEET

8.1 Soveltamisala

Seuraavia luokan 8 aineita saa kuljettaa säiliökontissa:

8.1.1 Aineluettelon kohdissa 6 ja 14 nimeltä mainittuja aineita.

8.1.2 Nestemäisinä aineluettelossa ryhmässä a) mainittuja kohtien 1, 2, 3, 7, 8, 12, 17, 32, 33, 39, 40, 46, 47, 52 - 56, 64 - 68, 70 ja 72 - 76 aineita.

8.1.3 Nestemäisinä aineluettelossa kohdan 15 fosforioksibromidia ja ryhmässä b) tai c) mainittuja kohtien 1 - 5, 7, 8, 10, 12, 17, 31 - 40, 42 - 47, 51 - 56 ja 61 - 76 aineita.

8.1.4 Aineluettelossa ryhmässä b) tai c) mainittuja jauhemaisia tai rakeisia kohtien 9, 11, 13, 16, 31, 34, 35, 39, 41, 45, 46, 52, 55, 62, 65, 67, 69, 71, 73 ja 75 aineita.

Huom. Kuljettamisesta irrallisena ks. m 816.

8.2 Rakenne

8.2.1 Aineluettelossa kohdissa 6 ja 14 nimeltä mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on mitoitettava vähintään 2,1 MPa (21 bar) (ylipaine) suunnittelupaineelle (ks. kohta 1.2.8.2). Aineluettelon kohdan 14 aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on varustettava vähintään 5 mm paksuisella lyijy- tai vastaavalla vuorauksella.

Aineluettelon kohdan 6 aineiden kuljetukseen tarkoitetut hitsatut säiliöt on valmistettava lisäyksen II C määräykset täyttävistä rakenneaineista, alimman suunnittelulämpötilan on oltava - 40 °C.

8.2.2 Kohdassa 8.1.2 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on mitoitettava vähintään 1 MPa (10 bar) (ylipaine) suunnittelupaineelle (ks. kohta 1.2.8.2).

Mikäli typpihapon (aineluettelon kohta 2 a)) kuljetukseen tarkoitettuihin säiliöihin on välttämätöntä käyttää alumiinia, on säiliöt valmistettava vähintään 99,5 prosenttisesta alumiinista; seinämänpaksuuden ei tarvitse olla yli 15 mm, vaikka kohdan 1.2.8.2 mukainen laskelma antaisi korkeamman arvon.

8.2.3 Kohdassa 8.1.3 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on mitoitettava vähintään 0,4 MPa (4 bar) (ylipaine) suunnittelupaineelle (ks. kohta 1.2.8.2).

8.2.4 Kohdassa 8.1.4 mainittujen jauhemaiden ja rakeisten aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on mitoitettava tämän lisäyksen yleisen osan määräysten mukaisesti.

8.3. Varusteet

- 8.3.1** Aineluettelon kohtien 6, 7 ja 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden kaikkien aukkojen on oltava nestepinnan yläpuolella. Säiliön seinämissä nestepinnan alapuolella ei saa olla putkien läpivientejä eikä putkiliitoksia. Säiliöiden on oltava ilmatiiviisti ⁹ suljettavia ja sulkulaitteet on voitava peittää lukittavalla suojuksella. Myöskään kohdan 1.3.4 tarkoittamia puhdistusaukkoja (käsiaukko) ei saa olla.
- 8.3.2** Kohtien 8.1.2 - 8.1.4 muiden kuin aineluettelon kohdan 7 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöt saavat olla myös alakautta tyhjennettäviä.
- 8.3.3** Mikäli kohdassa 8.1.2 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on varustettava varoventtiileillä, varoventtiilin ja säiliön sisäpuolen väliin on sijoitettava murtolevy. Murtolevyn ja varoventtiilin sijoituksen tulee olla turvatekniikan keskuksen hyväksymän tarkastuslaitoksen hyväksymä.
- 8.3.4** Rikkitrioksidin (aineluettelon kohta 1 a)) kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on varustettava lämpöeristyksellä sekä ulkopuolelle asennettulla lämmityslaitteella.
- 8.3.5** Hypokloriittiliuosten (aineluettelon kohta 61) kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden ja niiden käyttölaitteiden on oltava sellaiset, jotka estävät vieraiden aineiden pääsemisen säiliöön ja sisällön ulosvirtauksen säiliöstä sekä vaarallisen ylipaineen syntymisen.

8.4 Rakennetyypin hyväksyminen

Ei erityismääräyksiä.

8.5 Tarkastukset

- 8.5.1** Aineluettelon kohdan 6 aineiden kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on tehtävä vesipainekoe ensimmäisen kerran ja määräajoin vähintään 1 MPa (10 bar) (ylipaine) paineella. Jokaisen hitsatun säiliön rakenneaineet on koestettava lisäyksessä II C esitetyn menetelmän mukaisesti, alimman suunnittelulämpötilan ollessa - 40 °C.
- Aineluettelon kohtien 6 ja 7 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden mahdollinen syöpyminen on 2,5 vuoden välein tutkittava sopivilla mittauslaitteilla (esimerkiksi ultraäänilaite).
- 8.5.2** Aineluettelon kohdan 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 1a)) kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on vesipainekoe uusittava 2,5 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.
- Aineluettelon kohdan 14 kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden vuorauksen kunto on vuosittain tarkastettava tekemällä sisäpuolinen tarkastus. Tarkastuksen tekee turvatekniikan keskuksen hyväksymä tarkastuslaitos.
- 8.5.3** Kohdassa 8.1.4 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on tehtävä vesipainekoe ensimmäisen kerran ja määräajoin kohdassa 1.2.4 säiliöiden mitoitukseen määrätyllä suunnittelupaineella.

8.6 Merkintä

8.6.1 Aineluettelon kohtien 6 ja 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettuihin säiliöihin on kohdassa 1.6.1 määrättyjen tietojen lisäksi merkittävä viimeksi suoritettun sisäpuolisen tarkastuksen ajankohta (kuukausi, vuosi).

8.6.2 Aineluettelon kohdan 1 a) inhiboidun rikkiatrioksidin ja kohtien 6 ja 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettuihin säiliöihin on kohdassa 1.6.1 määrättyjen tietojen lisäksi merkittävä suurin sallittu täytös kilogrammoina.

8.7 Käyttö

8.7.1 Inhiboidun rikkiatrioksidin (aineluettelon kohta 1 a)) kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden täyttöaste saa olla enintään 88 prosenttia. Aineluettelon kohdan 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden täyttöasteen tulee olla vähintään 88 prosenttia mutta enintään 92 prosenttia tai 2,86 kg säiliön tilavuuden litraa kohti.

Aineluettelon kohdan 6 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden suurin sallittu täytösaste on 0,84 kg säiliön tilavuuden litraa kohti.

8.7.2 Aineluettelon kohtien 6, 7 ja 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on kuljetuksen aikana oltava ilmatiiviisti ⁹ suljetut (ks. kohta 1.2.8.2) ja sulkulaitteiden on oltava peitetyt lukitulla suojuksella.

8.8 Siirtymäkauden määräykset

Ennen 1 päivää tammikuuta 1995 valmistettuja säiliökontteja, jotka on tarkoitettu aineluettelon (rn 801) kohtien 3, 12, 33, 40 tai 54 aineiden kuljetukseen ja jotka on valmistettu tämän lisäyksen ennen edellä sanottua päivämäärää voimassa olleiden määräysten mukaisesti, mutta jotka eivät täytä 1 päivänä tammikuuta 1995 voimaantulleita määräyksiä, saa käyttää 31 päivään joulukuuta 1999 saakka.

LISÄYS XI**SÄILIÖVAUNUJEN RAKENNETTA, TARKASTUSTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET****8. LUOKAN 8 ERITYISMÄÄRÄYKSET: SYÖVYTTÄVÄT AINEET****8.1 Soveltamisala**

Seuraavia luokan 8 aineita saa kuljettaa säiliövaunussa:

8.1.1 Aineluettelon kohdissa 6 ja 14 nimeltä mainittuja aineita.

8.1.2 Nestemäisinä aineluettelossa ryhmässä a) mainittuja kohtien 1, 2, 3, 7, 8, 12, 17, 32, 33, 39, 40, 46, 47, 52 - 56, 64 - 68, 70 ja 72 - 76 aineita.

8.1.3 Nestemäisinä aineluettelossa kohdan 15 fosforioksibromidia ja ryhmässä b) tai c) mainittuja kohtien 1 - 5, 7, 8, 10, 12, 17, 31 - 40, 42 - 47, 51 - 56 ja 61 - 76 aineita.

8.1.4 Aineluettelossa ryhmässä b) tai c) mainittuja jauhemaisia tai rakeisia kohtien 9, 11, 13, 16, 31, 34, 35, 39, 41, 45, 46, 52, 55, 62, 65, 67, 69, 71, 73 ja 75 aineita.

Huom. Kuljettamisesta irrallisena ks. rn 816.

8.2 Rakenne

8.2.1 Aineluettelossa kohdissa 6 ja 14 nimeltä mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on mitoitettava vähintään 2,1 MPa (21 bar) (ylipaine) suunnittelupaineelle (ks. kohta 1.2.8.2). Aineluettelon kohdan 14 aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on varustettava vähintään 5 mm paksuisella lyijy- tai vastaavalla vuorauksella.

Aineluettelon kohdan 6 aineiden kuljetukseen tarkoitetut hitsatut säiliöt on valmistettava lisäyksen II C määräykset täyttävistä rakenneaineista, alimman suunnittelulämpötilan on oltava - 40 °C.

8.2.2 Kohdassa 8.1.2 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on mitoitettava vähintään 1 MPa (10 bar) (ylipaine) suunnittelupaineelle (ks. kohta 1.2.8.2).

Mikäli typpihapon (aineluettelon kohta 2 a)) kuljetukseen tarkoitettuihin säiliöihin on välttämätöntä käyttää alumiinia, on säiliöt valmistettava vähintään 99,5 prosenttisesta alumiinista; seinämänpaksuuden ei tarvitse olla yli 15 mm, vaikka kohdan 1.2.8.2 mukainen laskelma antaisi korkeamman arvon.

8.2.3 Kohdassa 8.1.3 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on mitoitettava vähintään 0,4 MPa (4 bar) (ylipaine) suunnittelupaineelle (ks. kohta 1.2.8.2).

8.2.4 Kohdassa 8.1.4 mainittujen jauhemaiden ja rakeisten aineiden kuljetukseen tarkoitetut säiliöt on mitoitettava tämän lisäyksen yleisen osan määräysten mukaisesti.

8.3. Varusteet

8.3.1 Aineluettelon kohtien 6, 7 ja 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden kaikkien aukkojen on oltava nestepinnan yläpuolella. Säiliön seinämissä nestepinnan alapuolella ei saa olla putkien läpivientejä eikä putkiliitoksia. Myöskään kohdan 1.3.4 tarkoittamia puhdis-

tusaukkoja (käsiaukko) ei saa olla. Säiliöiden on oltava ilmatiiviisti ⁵ suljettavia ja sulkulaitteet on voitava peittää lukittavalla suojuksella.

Aineluettelon kohdassa 6 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitettuja irroitettavia säiliöitä¹¹ koskevat seuraavat määräykset:

- a) Säiliöt on kiinnitettävä vaunun alustaan siten, etteivät ne pääse liikkumaan.
- b) Säiliöitä ei saa yhdistää kokoomaputkella toisiinsa.
- c) Jos säiliöitä voi vierittää, on venttiilit oltava peitetty suojuksella.

8.3.2 Kohtien 8.1.2 - 8.1.4 muiden kuin aineluettelon kohdan 7 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden saavat olla myös alakautta tyhjennettäviä.

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

8.3.4 Rikkitrioksidin [aineluettelon kohta 1 a)] kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on varustettava lämpöeristyksellä sekä ulkopuolelle asennetulla lämmityslaitteella.

8.3.5 Hypokloriittiliuosten (aineluettelon kohta 61) kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden ja niiden käyttölaitteiden on oltava sellaiset, jotka estävät vieraiden aineiden pääsemisen säiliöön ja sisällön ulosvirtauksen säiliöstä sekä vaarallisen ylipaineen syntymisen.

8.4 Rakennetyypin hyväksyminen

Ei erityismääräyksiä.

8.5 Tarkastukset

8.5.1 Aineluettelon kohdan 6 aineiden kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on tehtävä vesipainekoe ensimmäisen kerran ja määräajoin vähintään 1 MPa (10 bar) (ylipaine) paineella. Jokaisen hitsatun säiliön rakenneaineet on koestettava lisäyksessä II C esitetyn menetelmän mukaisesti, alimman suunnittelulämpötilan ollessa - 40 °C.

Aineluettelon kohtien 6 ja 7 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden mahdollinen syöpyminen on 4 vuoden välein tutkittava sopivilla mittauslaitteilla (esimerkiksi ultraäänilaitte).

8.5.2 Aineluettelon kohdan 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 1a)) kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on vesipainekoe uusittava 4 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.

Aineluettelon kohdan 14 kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden vuorauksen kunto on vuosittain tarkastettava tekemällä sisäpuolinen tarkastus. Tarkastuksen tekee turvatekniikan keskuksen hyväksymä tarkastuslaitos.

8.5.3 Kohdassa 8.1.4 mainittujen aineiden kuljetukseen tarkoitetuille säiliöille on tehtävä vesi-painekoe ensimmäisen kerran ja määräajoin kohdassa 1.2.4 säiliöiden mitoitukseen määrätyl-lä suunnittelupaineella.

8.6 Merkintä

8.6.1 Aineluettelon kohtien 6 ja 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettuihin säiliöihin on kohdassa 1.6.1 määrättyjen tietojen lisäksi merkittävä viimeksi suoritettun sisäpuolisen tarkastuksen ajankohta (kuukausi, vuosi).

8.6.2 Aineluettelon kohdan 1 a) inhiboidun rikkiatrioksidin ja kohtien 6 ja 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettuihin säiliöihin on kohdassa 1.6.1 määrättyjen tietojen lisäksi merkittävä suurin sallittu täytös kilogrammoina.

Kuormataulukon arvot on ilmoitettava ottaen huomioon säiliön, kullekin aineelle määrätty, suurin sallittu täytös.

8.7 Käyttö

8.7.1 Inhiboidun rikkiatrioksidin (aineluettelon kohta 1 a)) kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden täyttöaste saa olla enintään 88 prosenttia. Aineluettelon kohdan 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden täyttöasteen tulee olla vähintään 88 prosenttia mutta enintään 92 prosenttia tai 2,86 kg säiliön tilavuuden litraa kohti.

Aineluettelon kohdan 6 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden suurin sallittu täy-tösaste on 0,84 kg säiliön tilavuuden litraa kohti.

8.7.2 Aineluettelon kohtien 6, 7 ja 14 aineiden kuljetukseen tarkoitettujen säiliöiden on kuljetuk-sen aikana oltava ilmatiiviisti ⁵ suljetut (ks. kohta 1.2.8.2) ja sulkulaitteiden on oltava peitetyt lukitulla suojuksella.

8.8 Siirtymäkauden määräykset

Ennen 1 päivää tammikuuta 1995 valmistettuja säiliövaunuja, jotka on tarkoitettu aineluette-lon (rn 801) kohtien 3, 12, 33, 40 tai 54 aineiden kuljetukseen ja jotka on valmistettu tämän lisäyksen ennen edellä sanottua päivämäärää voimassa olleiden määräysten mukaisesti, mutta jotka eivät täytä 1 päivänä tammikuuta 1995 voimaantulleita määräyksiä, saa käyttää 31 päivään joulukuuta 2002 saakka.

N:o 1254

Sisäasiainministeriön poliisimääräys eräistä liikkumis- ja oleskelukielloista

Annettu Helsingissä 19 päivänä joulukuuta 1996

Sisäasiainministeriö on 7 päivänä huhtikuuta 1995 annetun poliisilain (493/1995) 52 §:n nojalla päättänyt antaa seuraavan poliisimääräyksen:

1 §

Liikkumis- ja oleskelukiello

Liikkuminen ja oleskelu sekä avotulen tekeminen ilman asianomaisen yhtiön antamaa asianmukaista lupaa on kielletty seuraavien tuotantolaitosten alueilla:

1) Uudenmaan läänissä Neste Oy:n ja Borealis Polymers Oy:n Porvoon maalaiskunnan Kilpilahden teollisuusalueella (karttaliite 1)

2) Turun ja Porin läänissä Neste Oy:n Naantalin jalostamon teollisuusalueella (karttaliite 2).

Mitä edellä määrätään, ei koske viranomaisen säädettyjen tehtäviensä vuoksi tarpeellista liikkumista ja oleskelua ottamalla kuitenkin huomioon palavista nesteistä, kaasuisista ja kemikalioidista johtuvat rajoitukset.

2 §

Määräyksen kattavan alueen merkitseminen

Liikkumis- ja oleskelukiellon saajan on rajoitettava kaikenlainen ajoneuvo- ja henkilöliikenne tapahtuvaksi valvottujen kulkuporttien kautta sekä eristettävä kriittisimmät tuotantoalueet aidoin.

Liikkumiskiellon piiriin kuuluva, karttaliitteessä osoitettu rajoituksen alainen alue on

varustettava selvästi havaittavin kieltoa ja sen rikkomisesta tulevaa seuraamusta osoittavin tauluin tai merkein.

Vesialueella kiellon alainen alue on osoitettava edellä mainituin tauluin.

3 §

Kiellon päättyminen

Muuttaessaan toimialaansa tai tuotantoaan siten, etteivät liikkumis- ja oleskelukiellot ole enää tarpeellisia taikka lopettaessaan toimintansa, yhtiön tulee poistaa kieltoa osoittavat taulut ja merkit sekä ilmoittaa muutoksesta viipymättä sisäasiainministeriölle.

4 §

Rangaistussäännös

Tämän poliisimääräyksen mukaisen liikkumis- ja oleskelukiellon rikkomisesta voidaan tuomita enintään viiteenkymmeneen päiväsakkoon siten kuin poliisilain 52 §:ssä säädetään.

5 §

Voimaantulo

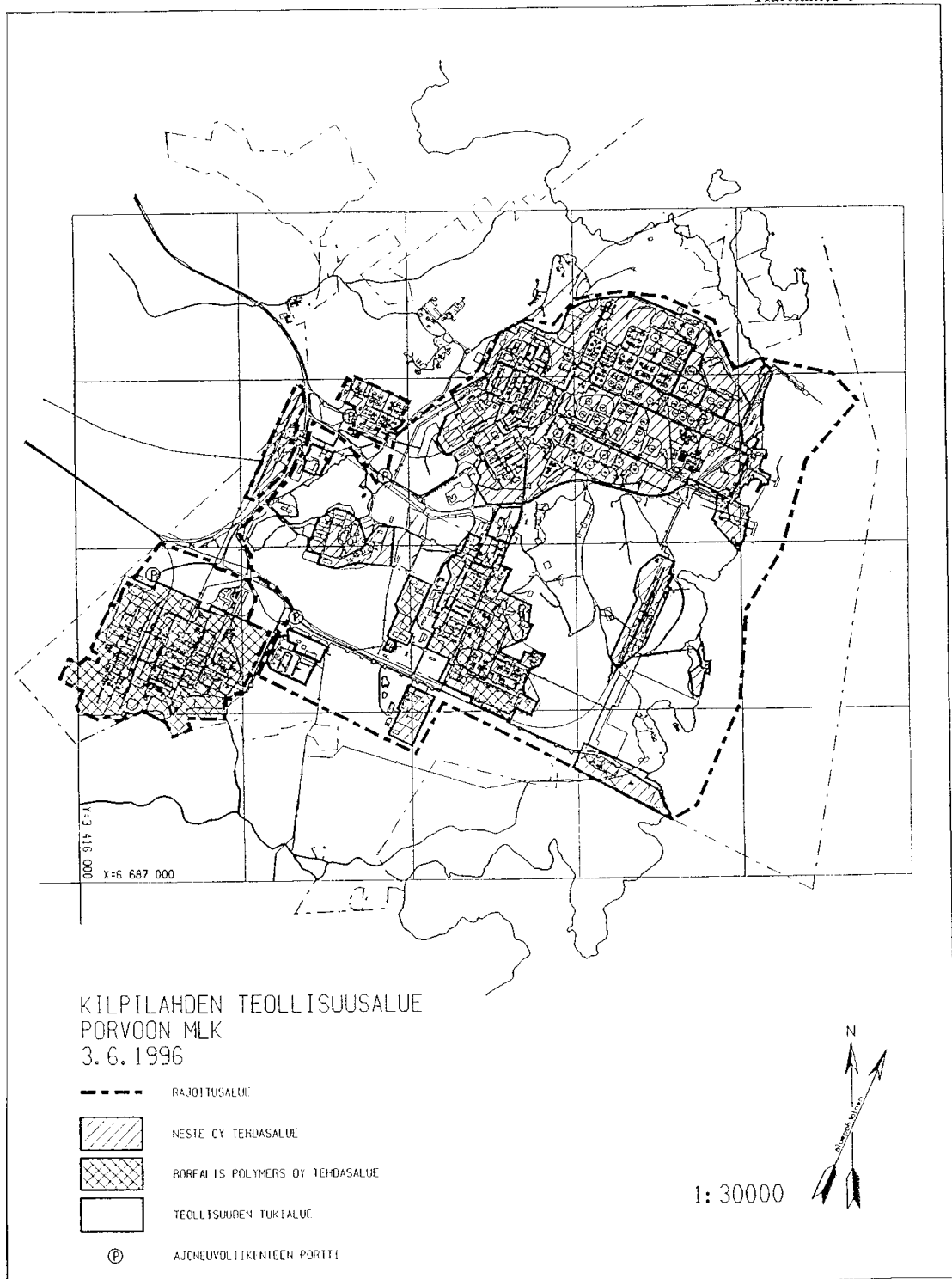
Tämä päätös tulee voimaan 31 päivänä joulukuuta 1996.

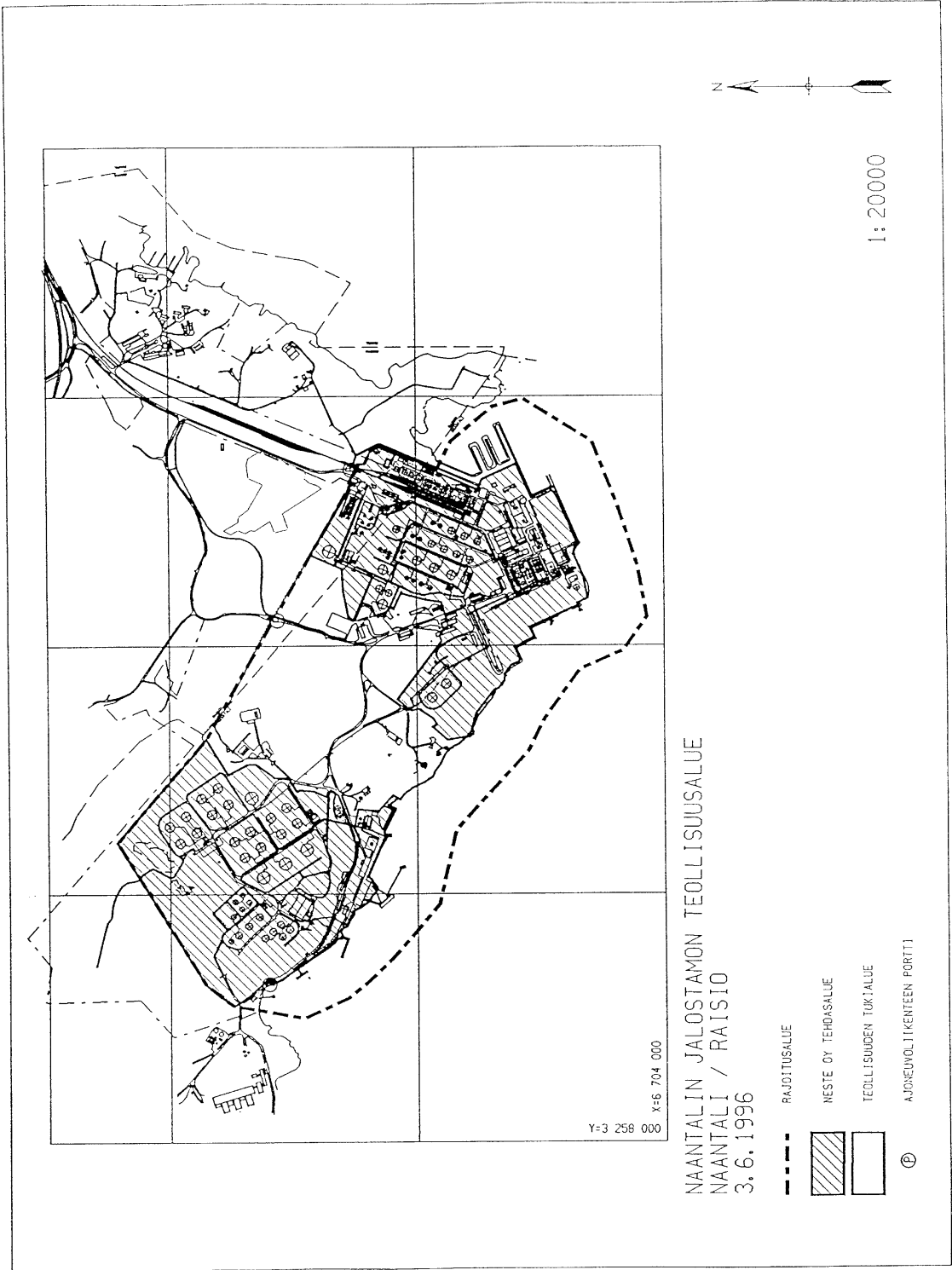
Helsingissä 19 päivänä joulukuuta 1996

Sisäasiainministeri *Jan-Erik Enestam*

Ylikomisario Hannu Hannula

Karttaliite 1





N:o 1255

Verohallituksen päätös ennakonpidätysvelvollisuudesta vapauttamisesta

Annettu Helsingissä 20 päivänä joulukuuta 1996

Verohallitus on 20 päivänä joulukuuta 1996 annetun ennakkoperintälain (1118/96) 6 §:n 2 momentin 4 kohdan nojalla määrännyt:

1 §

Ennakonpidätystä ei toimiteta

- 1) osingosta ja yhtiöveron hyvityksestä;
- 2) ennakkoperintälain soveltamisalaan kuuluvasta korosta, joukkovelkakirjalainan koroksi katsottavasta tuotosta ja sijoitusrahaston voitto-osuudesta, kun ne maksetaan valtiolle tai sen laitokselle, kunnalle, kuntayhtymälle ja seurakunnalle, raha-, vakuutus- ja eläkelaitokselle, tuloverolaissa tarkoitettulle kaupparekisteriin merkitylle yhteisölle, yhtymälle ja yhteisetuudelle taikka asianomaiseen rekisteriin merkitylle yhdistykselle tai säätiölle;
- 3) veronkantoasetuksen 11 §:n mukaisesti palautettavalle määrälle maksettavasta korosta;
- 4) viive- ja viivästyskorosta;
- 5) pakkolunastuskorvauksen korosta;
- 6) puun myyntitulosta, jos suorituksen saajan metsäverotus toimitetaan metsätalouden puhtaan tuoton perusteella tai saajana on tuloverolaissa tarkoitettu yhteisö tai yhteisetuus;
- 7) kaupanvahvistajan palkkiosta;
- 8) lunastus- ja toimituspalkkiosta;
- 9) takauspalkkiosta ja takausprovisiosta;
- 10) reserviläispalkasta;
- 11) löytöpalkkiosta;

Helsingissä 20 päivänä joulukuuta 1996

12) viranomaisen maksamasta vihjepalkkios-
ta;

13) stipendistä, apurahasta tai tunnustus-
palkinnosta;

14) kilpailupalkinnosta, jollei sitä voida pitää
ennakkoperintälaissa tarkoitettuna palkkana,
työ- tai käyttökorvauksena taikka urheilijan
palkkiona;

15) vesialueen omistajalle palautettavasta ka-
lastuksenhoitomaksusta;

16) julkisyhteisön tai yleishyödyllisen yhtei-
sön maksamasta, saajaa kohden päivässä enin-
tään 50 markan määräisestä toiminta- tai
muun nimisestä rahasta, jolla tuetaan vammai-
sen tai vajaakuntoisen hoitoa, kuntoutumista ja
yhteiskuntaan sopeuttamista, jollei sitä voida
pitää ennakkoperintälaissa tarkoitettuna palk-
kana tai työkorvauksena.

2 §

Opintotukilaissa (65/94) tarkoitettusta opin-
torahasta ennakonpidätys toimitetaan 1 päivä-
stä kesäkuuta 1997 alkaen.

3 §

Tämä päätös tulee voimaan ja sovellettavaksi
1 päivänä tammikuuta 1997.

Pääjohtaja *Jukka Tammi*

Vanhempi hallitussihteeri Marja-Liisa Lindström

SDK/SÄHKÖINEN PAINOS

N:o 1253—1255, 5 arkkia

PÄÄTOIMITTAJA TIMO LEPISTÖ
OY EDITA AB, HELSINKI 1996