

Heidi Vainiotalo

PUOLUSTUSTARVIKKEIDEN MAASTAVIENTIIN
LIITTYVÄ LUPAKÄYTÄNTÖ

Tekniikan koulutusohjelma
Logistiikan suuntautumisvaihtoehto
2012

PUOLUSTUSTARVIKKEIDEN MAASTAVIENTIIN LIITTYVÄ LUPAKÄYTÄNTÖ

Vainiotalo, Heidi
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Logistiikan koulutusohjelma
Lokakuu 2012
Ohjaaja: Virtanen, Kalle
Sivumäärä:37
Liitteitä:3

Asiasanat: Vaaralliset aineet, räjähdysaineet, kansainväliset kuljetukset

Tämän opinnäytetyö aiheena oli selvittää Raikka Oy:n puolustustarvikkeiden viennin liittyvää lupakäytäntöä.

Teoriaosassa esiteltiin yleisesti räjähteiden luokituskoodit, vaarallisuusluokat ja yhteensopivuusryhmät. Räjähteiden luokitus ja testaus kuuluvat myös olennaisena osana kuljettamiseen ja pakkaamiseen. Työssä tutkittiin myös yleisesti käytetyn räjähdeluokan vaatimia luokitustestejä.

Tässä opinnäytetyössä käytiin läpi myös uusi kesäkuussa 2012 voimaan tullut laki puolustustarvikkeiden viennistä. Tehtiin lisäksi prosessikaavion muodossa ohjeistus maastavientiluvan hakemiselle Euroopan Unionin alueella.

THE LICENSING FOR EXPORTING MILITARY EQUIPMENT

Vainiotalo, Heidi
Satakunta University of Applied Sciences
Degree Programme in Logistics
October 2012
Supervisor: Virtanen, Kalle
Number of pages: 37
Appendices: 3

Keywords: hazardous substances, explosives, international transportation

The purpose of this thesis was to clarify Raikka Ltd's licensing for military equipment exportation.

In the theoretical part the general classification codes for explosives, hazard divisions and compatibility groups were presented. Explosives classification and testing are also an integral part of the transportation and packaging. It was also studied the classification tests required by a commonly used explosives class.

In this thesis the new in June 2012 approved law of military equipment exportation was also introduced. The process diagram was also done in the form of guidelines for applying for an export license in the European Union.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
1.1	Tutkimuksen taustaa.....	6
1.2	Raikka Oy	6
2	VAARALLISET AINEET	8
2.1	Räjähteiden luokituskoodi	8
2.1.1	Vaarallisten aineiden pääluokat	8
2.1.2	Räjähteiden vaarallisuusluokat.....	9
2.1.3	Yhteensopivuusryhmät	10
2.2	Kansainväliset vaarallisten aineiden kuljetukset	12
2.2.1	Kuljetusmuotokohtaiset kansainväliset määräykset ja säännökset.....	12
2.2.2	Turvallisuusneuvonantaja	13
2.2.3	Maantiekuljetukset.....	13
2.2.4	Ilmakuljetukset	14
2.2.5	Merikuljetukset.....	14
2.2.6	Multimodaalikuljetukset.....	15
3	RÄJÄHTEIDEN LUOKITUS JA TESTAUS PAKKAAMISTA JA KULJETTAMISTA VARTEN	17
3.1	Luokituksesta yleensä	17
3.2	Luokitustestit luokassa 1.4S.....	18
3.2.1	Testi 4 (a): Lämpöstabiliteettitesti pakkaamattomille ja pakatuille esineille	18
3.2.2	Testi 4 (b): 12 metrin pudotustesti pakkaamattomille esineille, pakatuille esineille ja pakatuille aineille.....	20
3.2.3	Testi 6 (a): Yhden kollin testi	21
3.2.4	Testi 6 (b): Pinotesti	22
3.2.5	Testi 6 (c): Ulkoinen polttotesti	23
3.2.6	Testi 6 (d): Yksittäispakkaustesti vapaassa tilassa ilman sulkeumaa	25
4	PUOLUSTUSTARVIKKEIDEN MAASTAVIENTI.....	27
4.1	Yleistä	27
4.2	Luvanvaraisuus	27
4.3	Luvan myöntämisen ja peruuttamisen edellytykset.....	28
4.4	Siirtolupatyypit ja myöntämisen edellytykset	28
4.5	Loppukäyttäjätodistus	30
4.6	Luvan voimassaolo ja peruuttaminen	30
5	ERILAISET LUVAT JA SÄÄDÖKSET.....	31
6	TUTKIMUSTULOKSET	33

6.1 Lupamenettelyt Raikalla.....	33
6.2 Loppukommentit	36
LÄHTEET	37
LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen taustaa

Tutkimukseni käsittelee vaarallisten aineiden yhden luokan, eli räjähteiden, joita myös puolustustarvikkeet ovat, vientiä ja kuljettamista ennalta määrättyyn EU-maahan. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää yleisesti käytetyn räjähdeluokan 1.4s:n puolustustarvikkeen (UN0500) viennin lupavaatimuksia Ranskaan.

Tutkimuksen teoriaosassa käsittelen vaarallisten aineiden luokittelua, eritoten räjähteiden luokittelua, testauksia sekä puolustustarvikkeiden vientiin liittyviä säännöksiä ja ohjeistuksia. Empiirisessä osassa käyn läpi Ranskaan lähetettäessä lupavaatimukset ja teen prosessikaavion lupamenettelystä vientiä koskien.

1.2 Raikka Oy

Raikka Oy on Raumalla vuonna 1946 perustettu koneistustuotteita ja räjähteitä valmistava yritys.

Yhtiön pääkonttori sijaitsee Helsingissä ja tuotantolaitokset Eurajoella. Raikka Oy:n liikevaihto on 10 M€ ja henkilökuntaa on yhteensä 40. Yrityksen toiminta on jaettu kahteen tulosvastuulliseen yksikköön, konepajaan ja räjähdetehtaaseen. Yksiköiden välinen synergia ja yhteistyö vahvistavat koko yrityksen toimintaa erikoisesti tuotannon ja tuotekehityksen osalta.

Pääkonttorissa hoidetaan taloushallinto ja ulkomaiset liikeyhteydet.

Konepaja toimii Eurajoen keskustassa metallialan sopimusvalmistajana keskittyen pääasiassa CNC-sorvaukseen ja jyrshintään. Tyypillisiä tuotteita ovat venttiilien osat, armatuuriosat, hydraulilaitteen osat, aseiden ja syyttimien osat sekä työkalut. Tärkeimpiä yhteistyökumppaneita ovat kone- ja laitevalmistajat, puolustusvoimat ja yhtiön räjähdetehtähdas.

Räjähdetehdas toimii Lapijoella 30 hehtaarin alueella nykyaikaisissa toimitiloissa. Tehdas valmistaa panoksia, sytyttimiä, pyroteknisiä tuotteita, ampuma- ja räjäytyslaitteita sekä suorittaa räjähteiden luokitus- ja kuljetusluokitustestauksia. Asiakkaita ovat puolustusvoimat ja turva-alan yritykset Suomessa ja ulkomailla.

Yrityksen toiminta perustuu laatustandardeihin **ISO 9001:2000 H** ja **AQAP 2110** sekä **ISO 14001:1996** -ympäristöjärjestelmään.

2 VAARALLISET AINEET

Vaarallisilla aineilla tarkoitetaan aineita, esineitä, laitteita, jotka sisältävät sellaisia aineita tai aineyhdistelmiä, jotka saattavat aiheuttaa räjähdys-, palo-, säteily- tai tartuntavaaran, myrkyllisyyden, syövyttävyyden tms. ominaisuutensa vuoksi vahinkoa ihmiselle, ympäristölle tai omaisuudelle. Yhdellä aineella voi olla yksi tai useampia vaaraominaisuuksia.

2.1 Räjähdeiden luokituskoodi

Kuljetustoiminnassa vaaralliset aineet luokitellaan ominaisuuksiensa perusteella seuraaviin yhdeksään pääluokkaan, joilla on vielä omat alaluokkansa eli vaarallisuusluokkansa. Vaarallisuusluokan numero ja yhteensopivuusryhmän osoittava kirjain muodostavat luokituskoodin. Vaarallisuusluokan lisäksi aine tai aineryhmä saa ns. Un-numeron, joka tunnetaan myös nimellä YK-numero tai ainenumero. 'UN'-lyhenne on kansainvälinen ja sen perusteella vaarallinen aine tunnistetaan kaikkien kuljetusmuotojen aineluettelossa. UN-numerot ovat aina nelinumeroisia. Varsinaisista alaluokista käsittelem tässä opinnäytetyössäni vain luokan 1, eli räjähteiden alaluokat, koska opinnäytetyöni käsittelee luokan 1.4S tuotteen vientiä ulkomaille.

2.1.1 Vaarallisten aineiden pääluokat

- Luokka 1 Räjähdeet ja niistä valmistetut esineet ja välineet (alajako 1.1–1.6, jonka lisäksi yhteensopivuuskirjain)
- Luokka 2 Kaasut (alajako ominaisuuksien perusteella: 2.1 Palavat kaasut, 2.2 Palamattomat kaasut, 2.3 Myrkylliset kaasut)
- Luokka 3 Palavat nesteet
- Luokka 4.1 Helposti syttyvät kiinteät aineet, itsereaktiiviset aineet ja flegmatisoidut kiinteät räjähdysaineet
- Luokka 4.2 Helposti itsestään syttyvät aineet

- Luokka 4.3 Aineet, jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittävät palavia kaasuja
- Luokka 5.1 Sytyttävästi vaikuttavat (hapettavat aineet)
- Luokka 5.2 Orgaaniset peroksidit
- Luokka 6.1 Myrkylliset aineet
- Luokka 6.2 Tartuntavaaralliset aineet
- Luokka 7 Radioaktiiviset aineet
- Luokka 8 Syövyttävät aineet
- Luokka 9 Muut vaaralliset aineet ja esineet

2.1.2 Räjähdeiden vaarallisuusluokat

Räjähdeillä on kuusi eri vaarallisuusluokkaa, jotka kuvaavat räjähteestä onnettomuushetkellä aiheutuvan vaaran suuruutta ja luonnetta.

- 1.1 Massaräjähdyksivaaralliset räjähteet
 - aine, jossa räjähdys tapahtuu samanaikaisesti koko ainemäärässä
 - esimerkkinä ajopanokset, hätämerkinantovälineet, mustaruuti
- 1.2 Sellaiset sirpalevaaraa aiheuttavat räjähteet, jotka eivät ole massaräjähdyksivaarallisia
 - esimerkkinä räjähtävät sytyttimet, raketit, miinat
- 1.3 Räjähteet, jotka ovat palovaarallisia ja joista aiheutuu joko vähäistä räjähdys- tai sirpalevaaraa tai molempia, mutta jotka eivät ole massaräjähdyksivaarallisia. Tähän vaarallisuusluokkaan kuuluvat sellaiset räjähteet, jotka
 - a) palaessaan aiheuttavat huomattavasti säteilylämpöä tai
 - b) palavat yksitellen aiheuttaen vähäistä räjähdys- tai sirpalevaaraa tai molempia
 - esimerkkinä ei-huokoiset ruudit

- 1.4 Räjähdeet, joiden mahdollinen syttyminen kuljetuksen aikana ei aiheuta olennaista räjähdysvaaraa. Vaikutus rajoittuu pääasiassa pakkaukseen eikä vaarallisia sirpaleita ole odotettavissa. Kollin ulkopuolinen palo ei saa aiheuttaa koko sisällön välitöntä räjähtämistä.
– esimerkkinä pistoolin, kiväärin, haulikon patruunat, aikatulilanka
- 1.5 Erittäin epäherkät massaräjähdysvaaralliset aineet. Tähän luokkaan kuuluvat massaräjähdysaineet, jotka ovat niin epäherkkiä, että syttymismahdollisuus tavallisissa kuljetusolosuhteissa on epätodennäköinen. Vähimmäisvaatimus aineen luokitteluksi tähän luokkaan on, että aine ei saa räjähtää polttokokeessa.
- 1.6 Erittäin epäherkät esineet ja välineet, jotka eivät aiheuta massaräjähdysvaaraa. Esineissä ja välineissä on erittäin vähän epäherkkää räjähdysainetta, joten tahattoman syttymisen todennäköisyys on erittäin vähäinen.

2.1.3 Yhteensopivuusryhmät

Räjähdeillä on lisäksi 13 eri yhteensopivuusryhmää. Yhteensopivuusryhmä kertoo eri räjähdelaajien sopivuutta toisten räjähdelaajien kanssa samaan esimerkiksi kuljetuksissa ja varastoinnissa.

Yhteensopivuusryhmä A: Aloiteräjähdysaineet

Yhteensopivuusryhmä B: Aloiteräjähdysainetta sisältävät esineet ja välineet, joita ei ole suojattu vähintään kahdella luotettavalla tavalla. Esimerkiksi räjäytysnallit louhintaa varten ja sytytysnallit kuuluvat tähän ryhmään vaikka eivät sisälläkään aloiteräjähdysainetta.

Yhteensopivuusryhmä C: Ajoaineet ja muut humahtavat räjähteet

Yhteensopivuusryhmä D: Varsinaiset räjähdysaineet, niitä sisältävät välineet tai mustaruuti, mutta ilman sytytintä ja ajopanosia. Tähän ryhmään kuuluvat myös aloiteräjähdysainetta sisältävät esineet ja välineet, jotka on suojattu vähintään kahdella luotettavalla tavalla.

Yhteensopivuusryhmä E: Varsinaista räjähdysainetta sisältävät esineet ja välineet, joissa on ajopanos, mutta ei kuitenkaan sytytintä. Ajopanos ei saa sisältää palavaa nestettä, palavaa geeliä tai hypergolista nestettä.

Yhteensopivuusryhmä F: Varsinaista räjähdysainetta sisältävät esineet ja välineet, joissa on sytytin. Jos niissä on ajopanos mukana, niissä ei saa olla palavaa nestettä, palavaa geeliä eikä hypergolista nestettä.

Yhteensopivuusryhmä G: Pyrotekniset aineet tai niitä sisältävät esineet tai välineet. Tähän ryhmään kuuluvat myös esineet, jotka sisältävät sekä räjähdysainetta että valoa, lämpöä, kyynelkaasua tai savua kehittävää ainetta. Tähän ryhmään eivät kuulu vesihärätteiset esineet tai sellaiset esineet, jotka sisältävät valkoista fosforia, fosfideja, pyroforista ainetta, palavaa nestettä, palavaa geeliä tai hypergolista nestettä.

Yhteensopivuusryhmä H: Räjähdysainetta ja valkoista fosforia sisältävät esineet ja välineet.

Yhteensopivuusryhmä J: Räjähdysainetta ja palavaa nestettä tai geeliä sisältävät esineet ja välineet.

Yhteensopivuusryhmä K: Räjähdysainetta ja myrkyllistä kemikaalia sisältävät esineet ja välineet.

Yhteensopivuusryhmä L: Räjähdeet, jotka sisältävät räjähdysainetta ja jotka ovat erityisvaaran vuoksi pidettävä erillään muista räjähteistä.

Yhteensopivuusryhmä N: Vain erittäin epäherkkää räjähdysainetta sisältävät esineet ja välineet.

Yhteensopivuusryhmä S: Räjähteet, jotka ovat sellaisia tai niin pakattuja, että kaikki vaaralliset vaikutukset, jotka johtuvat tahattomasta syttymisestä, rajoittuvat kalliin. Jos pakkaus on vahingoittunut tulipalossa, paine- tai sirpalevaikutus on niin vähäinen, että se ei merkittävästi estä tai vaikeuta palontorjuntaa tai muita pelastustoimenpiteitä kalliin välittömässä läheisyydessä.

2.2 Kansainväliset vaarallisten aineiden kuljetukset

Vaarallisia aineita kuljetetaan nykyisin kaikilla kuljetusmuodoilla; meri-, maantie-, rautatie- ja ilmakuljetuksina. Niitä kulkee ympäristössämme jokaisena vuoden päivänä ja aivan kaikkialla; suurina ja pieninä erinä, raaka-ainemuodossa ja erilaisina kaupallisina valmist tuotteina, teollisuus- ja kuluttajapakkauksissa. Kansainvälisten vaarallisten aineiden kuljetusten turvallisuuden perussääntö on yhteiset pelisäännöt kaikkien kuljetusmuotojen hoitamisessa. Nämä pelisäännöt sisältävät lukuisia erilaisia maailman- ja maanosanlaajuisia sopimuksia ja määräyskokoelmia. Yleisesti voidaan sanoa, että kaikki kansainväliset, vaarallisten aineiden kuljetuksia määrittävät säännöstit perustuvat YK:n julkaisemiin suosituksiin, eli ns. 'UN Orange Book' iin (UN Orange Book = UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Model Regulations). (Hörkkö, Koskinen, Mattson, Ollikainen, Reinikainen, Werdermann 2005, 378.)

Käsittelen tässä osiossa vain maantie-, meri- ja ilmakuljetuksia, koska rautatiekuljetuksia Raikka Oy ei tämän kyseisen tuotteen osalta käytä.

2.2.1 Kuljetusmuotokohtaiset kansainväliset määräykset ja säännökset

Eri kuljetusmuotojen omien ominaispiirteidensä johdosta jokaisella kuljetusmuodolla on omat säädöksensä. Juuri nämä erilaiset ominaispiirteet rajoittavat määräysten yhdistämistä.

Kuljetusmuotoja käsittelevässä ohjeistuksessa on muun muassa tarkat ohjeet tuotteiden luokittelemisesta, pakkaamisesta, merkitsemisestä, painorajoista, yhteen pakkaamisesta, osapuolten velvollisuuksista ja aineista, joiden kuljettaminen kyseisellä kuljetusmuodolla on kiellettyä. Räjähdeiden osalta määräyksissä puhutaan myös räjähdysaineen netto- ja bruttokilogrammoista. Bruttomäärällä tarkoitetaan koko lähetettävien tavaroiden painoa ja nettomäärällä lähetyksessä olevaa varsinaista räjähdysainetta.

2.2.2 Turvallisuusneuvonantaja

Pääsääntöisesti vaarallisten aineiden tie- ja rautatiekuljetusta sekä niihin liittyvää pakkaus- ja/tai lastaustoimintaa harjoittavan yrityksen tulee nimetä turvallisuusneuvonantaja ohjaamaan, valvomaan ja kehittämään näitä toimintoja yrityksessä.

Turvallisuusneuvonantajan pätevyys todennetaan erityisellä tutkinnolla, joka on uusittava viiden vuoden välein. Tutkinon hyväksyttävästi suorittaneelle annetaan määrämuotoinen todistus.

Merikuljetuksia tämä vaatimus ei koske.

Lentokuljetuksissa ”ajatus” on olemassa, vaikka vaatimusta varsinaisesta turvallisuusneuvonantajasta ei ole, mutta IATA-DGR-deklaraation allekirjoittajan tulee olla suorittanut IATA:n hyväksymän kurssin ja tutkinon, joka uusitaan kahden vuoden välein. (Hörkkö ym.2005,389.)

2.2.3 Maantiekuljetukset

Kansainvälisiin vaarallisten aineiden maantiekuljetuksiin Euroopassa sovelletaan kansainvälistä ADR-sopimusta (ADR=European Agreement On The International Carriage Of Dangerous Goods By Road). ADR-sopimukseen liittyneitä valtioita on tällä hetkellä 46.

ADR-sopimukseen liittyneet valtiot:

Alankomaat, Albania, Andorra, Azerbaidzhan, Belgia, Bosnia-Hertsegovina, Bulgaria, Espanja, Irlanti, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Kazakstan, Kreikka, Kroatia, Kypros, Latvia, Liechtenstein, Liettua, Luxemburg, Makedonia, Malta, Marokko, Mol-

dova, Montenegro, Norja, Portugali, Puola, Ranska, Romania, Ruotsi, Saksa, Serbia, Slovakia, Slovenia, Suomi, Sveitsi, Tanska, Tšekinmaa, Tunisia, Turkki, Ukraina, Unkari, Valkovenäjä, Venäjä ja Viro.

Sopimuksen perustarkoitus on se, että liittyjävaltiot sopeuttavat oman kansallisen lainsäädäntönsä sen puitteisiin ja näin ollen kuljetusmielessä Eurooppa olisi yhtenäinen vaarallisten aineiden kuljetusten osalta. EU:n myötä sopimuksen merkitys on vain korostunut. Pyrkimys on siihen, että ADR-määräysten mukaisesti pakattu, merkitty, dokumentoitu lähetys ja kuljetus voidaan hoitaa sopimusvaltioiden alueella ilman erityistä kansallisten määräysten noudattamista. (Hörkkö ym.2005,389.)

2.2.4 Ilmakuljetukset

Kansainvälisissä lento- eli ilmakuljetuksissa noudatetaan kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön, ICAO:n (ICAO=International Civil Aviation Organization) laatimia teknisiä määräyksiä, jotka tunnetaan nimellä ICAO-TI. (Hörkkö ym.2005,389.)

Kuitenkin, kansainvälisen ilmakuljetusliiton, IATA:n (IATA=International Air Transport Association) määräykset ovat käytännössä ne, joita lähettäjät ja lentoyhtiöt ympäri maailmaa noudattavat. IATA:n määräykset tunnetaan nimellä IATA-DGR. (Hörkkö ym.2005,389.)

2.2.5 Merikuljetukset

Kansainvälisissä vaarallisten aineiden merikuljetuksissa noudatetaan ns. IMDG-koodia (IMDG=International Maritime Dangerous Goods). IMDG-koodin ylläpidosta huolehtii YK:n alainen organisaatio IMO, International Maritime Organisation. Koodin laatimisen perustana voidaan pitää ns. SOLAS-sopimusta (SOLAS=The International Convention for the Safety of Life at Sea), joka alun perin laadittiin 1974, ja jonka yksi osa käsittelee vaarallisten aineiden kuljetusta. (Hörkkö ym.2005,378.)

Merikuljetuksissa kulkee paljon todella suuria vaarallisten aineiden eriä, mm. suurilla kaasusäiliölaivoilla, joita IMDG-koodi ei koske, vaan se on nimenomaan tarkoitettu kappaletavarakuljetusten hallintaan. (Hörkkö ym.2005,389.)

Kappaletavarakuljetuksiksi merikuljetuksessa määritellään kyllä siten kaikenlaiset kontit, puoliperävaunut, trailerit ja niiden erilaiset yhdistelmät, säiliöyhdistelmät, kaikenlaiset rekat ja rautatievaunut. Merikuljetuksissa voidaan poikkeuksellisesti erottaa tietty maantieteellinen alue, jonka puitteissa ei noudatetakaan puhtaasti IMDG-koodia, vaan erityistä ”lyhyiden merimatkojen sopimusta”. (Hörkkö ym.2005,389.)

Tämä sopimus, joka tunnetaan myös yleisnimellä ”Itämeren sopimus”, on viralliselta nimeltään ”Yhteistyöpöytäkirja pakattujen vaarallisten aineiden kuljetuksesta ro-ro-aluksissa Itämerellä”(Memorandum of Understanding) ja sitä voidaan soveltaa alueella, johon kuuluu pääpiirteittäin Itämeri, Pohjanlahti, suomenlahti ja Itämeren suu. Sopimuksen tarkoitus on helpottaa tällä alueella suoritettavia vaarallisten aineiden kuljetuksia ja näkyvin piirre onkin juuri se, että tätä sopimusta noudattavalla laivalinjalla/laivalla voidaan soveltaa maantiekuljetuksissa käytettävää ADR-sopimusta. (Hörkkö ym.2005,389.)

2.2.6 Multimodaalikuljetukset

Erilaiset yhdistetyt kuljetukset, joissa sovelletaan useita eri kuljetusmuotoja, ovat nykyaikana hyvin yleisiä. Tällöin on oltava selvillä aiotusta reitistä ja eri kuljetusmuotojen vaatimuksista, samoin kuin niistäkin kansallisista määräyksistä ja alueellisista erityisolosuhteista ja mahdollisista rajoituksista. (Hörkkö ym.2005,389.)

Suomen sijainti muuhun Eurooppaan nähden vaikuttaa voimakkaasti siihen, että kaikessa täältä ja tänne suuntautuvassa vaarallisten aineiden kuljettamisessa on hallittava yleensä vähintään maantie- ja merikuljetuksen säännöt. (Hörkkö ym.2005,389.)

Yhdistetyissä kuljetuksissa on tärkeää muistaa sellainen perussääntö, että esim. kuljetuspakkauksen ja sen merkinnän tulee aina täyttää tiukimman käytettävän kuljetusmuodon määräykset. Näin ollen myös dokumentteja tarvitaan sitten helposti useampia, jokaiselle kuljetusmuodolle omansa.

3 RÄJÄHTEIDEN LUOKITUS JA TESTAUS PAKKAAMISTA JA KULJETTAMISTA VARTEN

Kaikkien kuljetusmuotojen ohjeistukset edellyttävät melkein aina tyyppihyväksytyjen pakkausten käyttämistä räjähteiden kuljetuksissa. Tyyppihyväksynnän pakkaukselle antaa tuotteen alkuperämaan toimivaltainen viranomainen. Ohjeistukset sisältävät pakkausmääräykset, pakkaustyypit sekä pakkauksia koskevat vaatimukset ja testausmääräykset sekä kollien ja konttien merkitsemistä koskevat vaatimukset.

3.1 Luokituksesta yleensä

Luokan 1 aineet eli räjähteet jaetaan kuuteen vaarallisuusluokkaan ja kolmeentoista räjähtävien aineiden ja esineiden yhteensopivuutta ilmaisevaan yhteensopivuusryhmään. Luvussa kaksi selostin nämä luokat ja ryhmät.

Pelkistetty periaate luokituksesta aineille ja esineille, joiden oletetaan kuuluvan luokkaan 1, on esitetty kaaviossa 10.1 (Liite 1). Määrittäminen tehdään kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa aineen tai esineen mahdollisuus räjähtää on varmistettava ja osoitettava sen stabiiliteetin ja herkkyuden, sekä kemiallisen että fysikaalisen, olevan hyväksyttävä. Jotta toimivaltaisten viranomaisten tekemät määritykset olisivat yhdenmukaisia, on suositeltavaa, että testitulokset kaavion 10.2 (Liite 2) mukaisista tarvittavista testeistä analysoidaan systemaattisesti ottaen huomioon testikriteerit. Jos aine tai esine hyväksytään alustavasti luokkaan 1, on välttämätöntä suorittaa toinen vaihe ja määrittää sille oikea vaarallisuusluokka kaavion 10.3 (Liite 3) mukaisesti. Lukuun ottamatta yhteensopivuusryhmiä N ja S, joihin määrittämiseksi testaus on välttämätöntä, yhteensopivuusryhmän määrittäminen tehdään yleisesti ilman testausta. Toimivaltainen viranomainen voi hyväksyä esineen yhteensopivuusryhmään S testaamatta, mikäli luokitus perustuu samankaltaisen esineen testituloksiin. Testimenetelmät mahdollistavat räjähtävän aineen tai esineen vaarallisuuden määrittämisen siten että toimivaltainen viranomainen voi antaa kuljetusluokituksen. (Tukesin www-sivut 2012).

3.2 Luokitustestit luokassa 1.4S

Jotta räjähdettä tai puolustustarvike voidaan ja osataan pakata ja kuljettaa turvallisesti, pitää tuotteelle tehdä testit luokituksen selvittämiseksi.

Käsittelen tässä osiossa vain testejä, jotka pitää tehdä, jos tuote halutaan luokitella ryhmään 1.4S. Ohjeistukset testeihin löytyvät Tukesin Internet-sivuilla, Tukes-ohjeesta V2-2005.

Jotta tuote saadaan alustavasti hyväksytyksi luokkaan 1, tehdään testisarja 4, joka sisältää lämpöstabiliteettitestin pakkaamattomille ja pakatuille esineille sekä 12 metrin pudotustestiä pakkaamattomille esineille, pakatuille esineille ja pakatuille aineille. Lisäksi, jotta tuote voidaan luokitella luokkaan 1.4S, pitää tehdä testisarja 6 neljä eri testiä. Testisarja 6 sisältää yhden kollin testin, pinotestin, ulkoisen polttotestin sekä uusimpana, vuonna 2012 mukaan tulleen avoimen pakkauksen testin.

3.2.1 Testi 4 (a): Lämpöstabiliteettitesti pakkaamattomille ja pakatuille esineille

Johdanto

Tätä testiä käytetään arvioitaessa pakkaamattomien ja pakattujen esineiden lämpöstabiliteettia, kun ne saatetaan alttiiksi kohotetulle lämpötilalle, jotta voidaan määrittää, onko testissä oleva yksikkö liian vaarallinen kuljetettavaksi. Pienin tähän testiin hyväksyttävä yksikkö on pienin pakattu yksikkö tai, mikäli kuljetetaan pakkaamatta, pakkaamaton esine. Yleensä kolli tulisi testata sellaisena kuin sitä käytetään kuljetuksessa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, tulisi käyttää samanlaista, pienempää kolliä, täytettynä suurimmalla mahdollisella määrällä esineitä. (Tukesin www-sivut 2012).

Välineet ja materiaalit

Tämä testi edellyttää uunia, joka on varustettu puhaltimella ja termostaatilla lämpötilan pitämiseksi 75 ± 2 °C:ssa. On toivottavaa, että uunissa olisi kaksoistermostaatit tai samankaltainen suoja kohtuuttoman korkeita lämpötiloja vastaan termostaatin toimintahäiriötapauksissa. Yksikkö tulisi varustaa lämpötilapiirturiin yhdistetyllä termoelementillä, jotta voitaisiin arvioida mikä tahansa eksoterminen lämpötilannousu. (Tukesin www-sivut 2012).

Menettely

Riippuen testissä olevasta yksiköstä, termoelementti sijoitetaan joko pakkaamattoman esineen ulkokuoreen tai sen esineen ulkokuoreen, joka sijaitsee lähellä kollin keskustaa. Termoelementti liitetään lämpötilapiirturiin. Testattava yksikkö asetetaan uuniin. Testattava yksikkö lämmitetään 75 °C:een ja pidetään siinä lämpötilassa 48 tunnin ajan. Uunin annetaan sitten jäähtyä ja yksikkö otetaan pois uunista ja tarkastetaan. Lämpötilatiedot taltioidaan ja merkinnät reaktiosta, vauriosta tai tihkumisesta tehdään. (Tukesin www-sivut 2012).

Testin kriteerit ja tulosten arviointimenetelmä

Testituloksella on ”+” ja esinettä tai pakattua esinettä pidetään liian vaarallisena kuljettaa, jos:

- (a) Se räjähtää
- (b) Se syttyy
- (c) Siinä havaitaan lämpötilannousua, joka ylittää 3 °C
- (d) Tuotteen ulkokuori tai ulkopakkaus on vaurioitunut, tai
- (e) Vaarallista tihkumista tapahtuu, so. räjähdettä on nähtävissä esineen ulkopuolella

Testituloksella on ”-”, jos ei ole ulkoisia vaikutuksia eikä lämpötilan nousu ole yli 3 °C:ta. (Tukesin www-sivut 2012).

3.2.2 Testi 4 (b): 12 metrin pudotustesti pakkaamattomille esineille, pakatuille esineille ja pakatuille aineille

Johdanto

Tämä testi määrittelee, kestääkö testiyksikkö pudotuksen aiheuttaman iskun ilman merkittävää palon tai räjähdysvaaraa. Testiä ei ole tarkoitettu pakkauksen iskunkestävyyttä arvioivaksi testiksi. (Tukesin www-sivut 2012).

Välineistä ja materiaaleista

Iskupinta on kiinteä alusta, jonka pinta on melko tasainen. Esimerkkinä sellaisesta pinnasta on teräslevy, jonka vähimmäispaksuus on 75 mm ja kovuus Brinellin asteikolla vähintään 200 ja jota kannattaa vähintään 600 mm paksu betonista valettu perusta. Perustan alueen tulisi olla vähintään puolitoista kertaa testattavan yksikön kokoinen.

Iskuasennon ja tulosten todentamiseen tulee käyttää valokuvausta tai muuta vastaavaa tallennusvälinettä. Mikäli iskuasentoa pidetään merkittävänä tekijänä, voidaan käyttää ohjauslaitteita oikean iskuasennon aikaan saamiseksi. Tällaiset laitteet eivät kuitenkaan saa merkitsevissä määrin rajoittaa putoamisnopeutta eivätkä estää kimpoamista iskun jälkeen.

Menettely

Testiyksikkö pudotetaan 12 metrin korkeudelta mitattuna testiyksikön alimmasta kohdasta iskupintaan. Tämän jälkeen tutkitaan, onko mitään reaktiota tai syttymistä tapahtunut. Pakatulla aineella tai esineellä tehdään kolme pudotusta, ellei ratkaisevaa tapahtumaa, esim. paloa tai räjähdystä tule ennemmin. Kuitenkin kukin testiyksikkö pudotetaan vain kerran. Tallennettujen tietojen tulisi kattaa kollin kuvaus ja havainnot. Testiyksikön iskuasento tulee myös kirjata ylös. Tallennustulosten pitää sisältää valokuvia, videokuvaa tai äänitodisteita syttymisestä mahdollisen tapahtuman aikana.

Testin kriteerit ja tulostenarviointimenetelmä

Testituloksena on ”+” ja pakattu aine tai esine liian vaarallinen kuljettaa, jos iskusta on seurannut palo tai räjähdys. Kollin tai esineen kuoren vaurioita yksinään ei pidetä ”+”-tuloksena. Tulos on ”-”, jos mistään kolmesta pudotuksesta ei seurauksena ole ollut paloa tai räjähdystä.

3.2.3 Testi 6 (a): Yhden kollin testi

Johdanto, laitteet, materiaalit, menettely

Testillä määritetään yksittäiselle kollille voiko sen sisältö massaräjähdyttää.

Testissä tarvitaan seuraavanlaiset tarvikkeet:

- (a) Räjähdysnalli aineen tai esineen sytyttämiseen
- (b) Sytytyspanos, joka on juuri riittävä aineen tai esineen sytyttämiseksi
- (c) Sopiva sulkeumamateriaali
- (d) 3 mm paksu teräksinen todistelevy.

Räjähdyspaineen mittausta voidaan käyttää.

Testi tehdään räjähdysainetta tai esineitä sisältävälle kollille siinä kunnossa ja muodossa kuin niitä on tarkoitus kuljettaa. Mikäli esineitä kuljetetaan pakkaamattomina, tehdään testit pakkaamattomille esineille.

Kolli asetetaan teräksisen todistelevyn päälle maahan. Sulkeuman tekemiseksi suositeltava menetelmä on täyttää testattavan kollin muotoisia ja kokoisia pakkauksia täyteen maa-ainesta tai hiekkaa ja laittaa niitä mahdollisimman tiiviisti sytytettävän kollin ympärille. Minipaksuus sulkeumalle on 0,5m, jos kollin koko ei ylitä 0,15 m³ ja 1,0 m suuremmille kolleille. Vaihtoehtoisena menetelmänä on täyttää laatikoita tai säkkejä maa-aineksella tai hiekalla ja asettaa niitä kollin ympärille ja päälle tai käyttää irtohiekkää.

Sytytetystä aineesta tai esineestä tehdään seuraavanlaisia havaintoja: lämpövaikutusten ilmeneminen, sirpalevaikutukset, kollin koko sisällön deflagraatio eli humahdus tai räjähdys. Testi tehdään kolme kertaa, mikäli ratkaisevaa tulosta ei tapahdu aikaisemmin, esim. koko sisällön räjähdys.

Testikriteerit ja tulosten arviointi

Massaräjähdyks antaa viitteitä, että aine tai esine kuuluisi vaarallisuusluokkaan 1.1. Tällaisessa tapauksessa esiintyy seuraavanlaisia ilmiöitä: Kraatteri testauspaikalla, kollin alla olleen todistelevyn vaurioituminen, on mitattu räjähdykselle ominainen paine ja sulkeumamateriaalin hajoaminen ja sirottuminen ympäriinsä.

Mikäli tuote katsotaan kuuluvaksi luokkaan 1.1, jatkotestejä ei ole välttämätöntä tehdä; muulloin jatketaan testillä 6(b).

3.2.4 Testi 6(b): Pinotesti

Johdanto, laitteet, materiaalit, menettely

Tämä testi suoritetaan pakatuille räjähtäville aineille tai esineille tai pakkaamattomille räjähtäville esineille. Testillä selvitetään välittykö räjähdys kollista toiseen.

Testin tekemiseen tarvittavia materiaaleja:

- (a) Räjähdyksnalli aineen tai esineen sytyttämiseen
- (b) Sytytyspanos, joka on juuri riittävä aineen tai esineen sytyttämiseksi
- (c) Sopiva sulkeumamateriaali ja
- (d) 3 mm teräksinen todistelevy.

Räjähdykspaineen mittausta voidaan käyttää.

Testi suoritetaan räjähtävää ainetta tai esineitä sisältävälle kollipinolle sellaisessa kunnossa ja muodossa kuin ne kuljetettaessa ovat. Jos räjähtävät esineet kuljetetaan ilman pakkauksia, koe tehdään siinä tapauksessa pakkaamattomille esineille. Riittävä määrä kolleja, jotta saadaan kokonaistilavuudeksi $0,15 \text{ m}^3$, pinotaan kasaksi teräksi-

sen todistelevyn päälle maahan. Jos yksittäisen kollin, pakkauksen tilavuus ylittää $0,15 \text{ m}^3$, silloin testi tehdään siten, että vähintään yksi akseptori sijoitetaan asemaan, jossa välittyminen viereiseen kalliin on todennäköisintä. Suositeltu menetelmä sulkeuman tekemiseksi on täyttää testattavan kollin muotoisia ja kokoisia pakkauksia täyteen maata tai hiekkaa ja asettaa niitä mahdollisimman tiiviisti sytytettävän kollin tai pakkauksen ympärille. Sulkeuman minimipaksuudeksi on määritelty joka suuntaan 1 m. Vaihtoehtoisena menetelmänä on käyttää irtohiekkaa. Jos käytetään irtohiekkaa, kasa tulee peittää tai suojata sen varmistamiseksi ettei hiekkaa valu vierekkäisten kalliiden väleihin.

Aine tai esine sytytetään ja havaintoja tehdään seuraavista: todisteet lämpövaikutuksista, sirpalevaikutuksista, detonaatiosta, deflagraatopsta tai koko kollin tai pakkauksen räjähdyksestä. Testi tehdään kolme kertaa, mikäli ratkaisevaa tulosta ei tapahdu aikaisemmin, esim. koko sisällön räjähdys.

Testikriteerit ja tulosten arviointi

Mikäli tässä testissä useamman kuin yhden kollin räjähdys tapahtuu käytännöllisesti katsoen samanaikaisesti, tuote määrätään luokkaan 1.1. Samanaikaisen räjähdysten todisteita ovat seuraavanlaiset havainnot: Kraatteri testipaikalla on mainittavasti isompi kuin yksittäisellä kollilla, vaurio pinon alapuolella olevassa todistelevyssä on mainittavasti suurempi kuin yksittäisen kollin tapauksessa, mitattu räjähdyspaine ylittää merkittävästi sen mitä yksittäisellä kollilla sekä sulkeuman raju hajoaminen ja leviäminen. Muutoin jatketaan testillä 6(c).

3.2.5 Testi 6(c): Ulkoinen polttotesti (rovio)

Johdanto, laitteet, materiaalit, menettely

Tämä kyseinen testi tehdään pakatuille räjähdysaineille tai esineille, tai pakkaamattomille esineille. Testi määritellään testattavana olevan tuotteen massaräjähdysvaa-

rallisuus, vaarallisten heitteiden esiintyminen, säteilylämpö ja/tai äkillinen ja raju palaminen tai mikä tahansa muu vaara altistaessa kolli ulkoisen palon vaikutukselle.

Testissä tarvitaan seuraavanlaisia laitteita ja materiaaleja:

- (a) Kolleja/pakkauksia tarvitaan yhteistilavuudeltaan vähintään $0,15 \text{ m}^3$ verran, jos pakatun aineen tai esineen yksittäisen kollin tai pakkaamattoman esineen tilavuus on vähemmän kuin $0,05 \text{ m}^3$.
- (b) Metallinen ritilä kannattelemaan testattavia tuotteita poltettavan materiaalin päällä ja varmistamaan riittävä lämpeneminen. Ritilän tulee olla 1,0 metrin korkeudella maan pinnasta, jos ”roviassa” käytetään puisia rimoja tms. Jos kuitenkin käytetään esim. nestemäisiä hiilivetypolttoaineita, ritilän tulee olla 0,5 m korkeudella polttoaltaan pohjasta.
- (c) Tarpeen vaatiessa käytetään vannetta pitämään pakkauksia tai esineitä yhdessä ritilän päällä.
- (d) Riittävästi polttoainetta tulen ylläpitoon vähintään puolen tunnin ajan tai tarpeen vaatiessa niin kauan, että tulella on riittävästi aikaa vaikuttaa testattavaan aineeseen tai esineeseen.
- (e) Kolme alumiinilevyä, koko $2000 \times 2000 \times 2 \text{ mm}$, asennettuina tukevasti pystyasentoon tukikehyksien varaan toimimaan todistelevyinä.
- (f) Elokuva- tai videokamera tapahtumien tallentamiseksi.
- (g) Paineantureita, säteilymittareita ja näihin sopivaa tallennuslaitteistoa voidaan myös käyttää.

Vähintään kolme kolli asetetaan mahdollisimman lähekkäin metallisen ritilän päälle. Kollit pitää asetella siten, että saavutetaan suurin todennäköisyys todistelevyihin kohdistuville osumille. Kollit voidaan sitoa metallivanteella kiinni toisiinsa testauksen ajaksi, jos se nähdään tarpeelliseksi. Polttoaine sijoitetaan ritilän alle siten, että materiaalin sytyttämisen jälkeen liekkien tulisi peittää kokonaan ritilän päällä olevat testattavat kollit. Sopivat menetelmät riittävän lämmön aikaansaamiseksi ovat ristikkäin asetetut puurimat, polttoneste tai kaasuliekki, jotka tuottavat vähintään tarvittavan $800 \text{ }^\circ\text{C}$ lämpötilan.

Todistelevyt pystytetään avoneliön kolmelle sivulle 4 metrin etäisyydelle testattavien kollojen reunoista. Tuulen alapuolella ei tarvita levyä, koska testin aikainen liekkien vaikutus voi heikentää alumiinilevyn kestäkykyä heitteitä vastaan. Levyt pitää asetel-

la siten, että niiden keskikohta on samalla korkeudella testattavien kollien keskikohdan kanssa, tai jos tämä on vähemmän kuin 1,0 m, tulee levyt asettaa maahan kiinni.

Seuraavat tapahtumat havainnoidaan: Todisteet räjähdyksestä, todennäköisesti vaaralliset heitteet, lämpövaikutus.

Testikriteerit ja tulosten arviointi

Tuote luokitellaan vaarallisuusluokkaan 1.1, jos tapahtuu massaräjähdyks. Jos massaräjähdyksistä ei tapahdu, mutta jossain testilevyistä on läpäisy tai metallinen heite, tuote luokitellaan vaarallisuusluokkaan 1.2. Mikäli ei tapahdu mitään edellä kuvatuista, mutta tulee tulipallo tai pistoliekki, joka ylittää yhdenkin todistelevyn ohitse tai kollin reunasta yli 15 metrin päähän lentävä palava heite, tällöin tuote on vaarallisuusluokkaa 1.3. Mikäli ei tapahdu mitään mikä vaatisi tuotteen luokittelemista vaarallisuusluokkaan 1.1, 1.2 tai 1.3, mutta jokin seuraavista tapahtuu: Tulipallo tai pistoliekki, joka ylittää vähintään 1 metrin päähän liekkirintaman reunasta, kollista yli 5 metrin päähän lentävä palava heite, yli 4 mm syvä painauma todistelevyissä tai metallinen heite. Tällöin tuote luokitellaan vaarallisuusluokkaan 1.4, mutta muuhun yhteensopivuusryhmään kuin S. Mikäli ei tapahdu mitään mikä vaatisi tuotteen määrittämistä edellä läpikäytyihin vaarallisuusluokkiin, luokitellaan tuote vaarallisuusluokkaan 1.4 ja yhteensopivuusryhmään S.

3.2.6 Testi 6(d): Yksittäispakkaustesti vapaassa tilassa ilman sulkeumaa

Johdanto, laitteet, materiaalit, menettely

Tämä testi tehdään yksittäispakkauksille. Testissä analysoidaan vaaralliset vaikutukset pakkauksen ulkopuolella satunnaisessa syttymisessä.

Testissä tarvitaan seuraavanlaisia laitteita ja materiaaleja:

- (a) Sytytin/nalli tuotteen sytyttämiseen
- (b) Riittävä määrä polttoainetta takaamaan pakkauksen palamisen ja
- (c) 3,0 mm paksu teräslevy todistelevyksi
- (d) Videokameraa voidaan myös käyttää tallennusvälineenä.

Testi suoritetaan räjähtävää ainetta tai esineitä sisältävälle yksittäiselle kollille sellaisessa kunnossa ja muodossa kuin se kuljetettaessa on. Jos räjähtävät esineet kuljetetaan ilman pakkausta, koe tehdään siinä tapauksessa pakkaamattomalle esineelle.

Pakkaus asetetaan teräslevyn päälle maahan ilman sulkeumaa ja tuote sytytetään.

Seuraavanlaiset tapahtumat havainnoidaan: lommot tai reiät todistelevyissä pakkauksen alapuolella, kipinöitä tai liekkejä/räjähtäviä heitteitä pakkauksen palaessa tai täydellinen pakkauksen tuhoutuminen. Testi tehdään kolme kertaa, mikäli ratkaisevaa tulosta ei tapahdu aikaisemmin.

Testikriteerit ja tulosten arviointi

Jotta pakkaus voidaan luokitella yhteensopivuusryhmään S, mitään vaaraa aiheuttavia tapahtumia pakkauksen ulkopuolella ei sallita. Todisteita vaarallisiksi luokiteltaviksi tapahtumiksi ovat esim. lommo tai lävistys todistelevyissä pakkauksen alapuolella, pakkauksesta irtoava palava heite vähintään 25 cm päähän pakkauksesta, repeämiä pakkauksessa, täydellinen ulkonema pakkauksen läpi.

4 PUOLUSTUSTARVIKKEIDEN MAASTAVIENTI

4.1 Yleistä

Puolustustarvikkeiden maastaviennistä ja kauttakuljetuksesta annettu laki(242/1990, maastavientilaki sekä vuonna 2012 uudistettu 282/2012) sisältävät säännökset puolustustarvikkeiksi määriteltävän materiaalin maastavientiä ja kauttakuljetusta koskevasta lupamenettelystä, luvatonta vientiä koskevista rangaistusseuraamuksista sekä tullilaitokselle säädetystä valvontavelvollisuudesta. (Tullin rajoituskäsikirja, puolustustarvikkeet, 1.)

Maastavientilain 2 §:n mukaan puolustustarvikkeen maastavienti ja kauttakuljetus on sallittua ainoastaan siihen myönnettyillä luvilla. Luvat myöntää valtioneuvosto tai puolustusministeriö. Maastavientilain 3 §:n mukaan vientilupaa ei myönnetä, jos lupa vaarantaisi Suomen turvallisuutta tai olisi Suomen omaksuman ulkopoliittisen linjan vastainen. (Tullin rajoituskäsikirja, puolustustarvikkeet, 1.)

Yksityiskohtaisemmat säännökset siitä, mitä tarvikkeita pidetään puolustustarvikkeina, on annettu puolustustarvikkeiden maastaviennistä ja kauttakuljetuksesta annetussa asetuksessa (108/1997) sekä puolustustarvikkeiden maastaviennistä ja kauttakuljetuksesta annetun asetuksen täytäntöönpanosta annetussa puolustusministeriön päätöksessä (192/1997, muut 59/2002 ja 543/2002). (Tullin Internet-sivut, puolustustarvikkeet, 1.)

4.2 Luvanvaraisuus

Puolustustarvikkeita saa viedä Suomesta Euroopan talousalueen ulkopuolelle vain vientiin myönnettyllä luvalla. Euroopan talousalueelle puolustustarvikkeen saa viedä vain siirtoon myönnettyllä tai julkaistulla luvalla.

Jos Suomen alueella tapahtuu välitystoiminta, jossa välittäjä toimittaa sopijapuolet yhteyteen Euroopan talousalueen ulkopuolisten valtioiden välistä puolustustarvikkeen vientiä tai Euroopan talousalueeseen kuuluvien valtioiden välistä puolustustarvikkeiden siirtoa koskevan sopimuksen tekemiseksi, tarvitaan siihen välitykseen myönnetty lupa.

Suomen alueen ulkopuolella Suomen kansalainen, suomalainen yhteisö tai kotikuntalainen mukaisesti Suomessa vakinaisesti asuva ulkomaalainen saa välittää puolustustarvikkeita vain välitykseen myönnetyllä luvalla.

Suomen kautta puolustustarvikkeita saa kuljettaa vain kauttakuljetukseen myönnetyllä luvalla, jos viejä tai vastaanottaja tai molemmat ovat Euroopan talousalueen ulkopuolella.

4.3. Luvan myöntämisen ja peruuttamisen edellytykset

Yleisesti ottaen lupa myönnetään tai julkaistaan vain, jos se on Suomen ulko- ja turvallisuuspoliittisen linjan mukaista eikä se vaaranna Suomen turvallisuutta.

Luvan myöntäminen ja julkaiseminen perustuu kokonaisharkintaan, jossa on otettava huomioon sotilasteknologian ja puolustustarvikkeiden viennin valvontaa koskeva yhteisten sääntöjen määrittämiseksi hyväksytty Euroopan unionin neuvoston yhteinen kanta (2008/944/YTUP). (Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

4.4 Siirtolupatyypit ja myöntämisen edellytykset

Siirtolupa voi olla yleinen siirtolupa, koontisiirtolupa tai yksittäinen siirtolupa.

Yleinen siirtolupa tarkoittaa, että se julkaistaan lupaehtoineen avoimena lupana useammalle Suomeen sijoittautuneelle toimittajalle puolustustarvikkeiden siirtoon yh-

delle tai useammalle Euroopan talousalueella toimivalle vastaanottajalle tai vastaanottajaryhmälle.

Koontisiirtolupa myönnetään puolustustarvikkeiden siirtoon vastaanottajille yhdessä tai useammassa Euroopan talousalueella sijaitsevassa valtiossa.

Yksittäinen siirtolupa myönnetään ainoastaan yhteen puolustustarvikesiirtoon yhdelle vastaanottajalle Euroopan talousalueella.

Yleinen siirtolupa voidaan julkaista, jos

- (a) puolustustarvikkeen vastaanottaja on Euroopan talousalueeseen kuuluvan valtion puolustusvoimat tai puolustusalan hankintaviranomainen, joka tekee hankintoja vain ja ainoastaan Euroopan talousalueeseen kuuluvan valtion puolustusvoimille;
- (b) puolustustarvikkeen vastaanottaja on luotettavuustodistuksen saanut yritys;
- (c) puolustustarvike siirretään esittely-, arviointi- ja näyttelytarkoituksiin;
- (d) puolustustarvike siirretään huoltoa ja korjausta varten tuotteen alkuperäiselle toimittajalle;
- (e) hallitusten välinen yhteistyöjärjestely edellyttää tällaista siirtolupaa;
- (f) siirtoon on muu erityinen edellä tarkoitettuihin perusteisiin rinnastettava syy.

Koontisiirtolupa voidaan myöntää yksittäiselle yritykselle puolustustarvikkeiden siirtoon yhdelle tai useammalle vastaanottajalle, jos hakijan arvioidaan täyttävän yleiset luvan myöntämisen edellytykset ja siirtotilanteissa ei voida käyttää yleistä siirtolupaa.

Yksittäinen siirtolupa myönnetään hakemuksesta, jos Suomen keskeisten turvallisuussetujen suojeleminen tai yleisen järjestyksen ja turvallisuuden turvaaminen taikka Suomea sitovien kansainvälisten velvoitteiden ja sitoumusten noudattaminen edellyttää luvan myöntämistä yksittäisenä.

Yleisesti ottaen lupa voidaan myöntää hakijalle, joka toimintansa luotteen tai muiden lupa-asian käsittelyn yhteydessä ilmi tulleiden seikkojen perusteella on sopiva vie-

mään, siirtämään, huolehtimaan kauttakuljetuksesta tai välittämään puolustustarvikkeita ja hakijan arvioidaan noudattavan laissa ja sen nojalla annettuja säännöksiä ja määräyksiä.

4.5 Loppukäyttäjätodistus

Luvan hakija voidaan velvoittaa antamaan selvitys puolustustarvikkeiden lopullisesta käyttäjästä. Selvityksenä hyväksytään tuotteiden loppukäyttäjän antama todistus eli ns. loppukäyttäjätodistus.

Jos lupahakemuksen kohteena oleva tarvike on tarkoitettu käytettäväksi vain toisen tuotteen komponenttina, sen, jonka oman tuotteen valmistuksessa tarvike tullaan käyttämään, on tavaran lopullisena käyttäjänä vaadittaessa annettava todistus tällaisesta käytöstä eli todistus käytöstä omassa tuotannossa.

4.6 Luvan voimassaolo ja peruuttaminen

Vienti-, välitys ja kauttakuljetuslupa sekä yksittäinen siirtolupa myönnetään määräajaksi. Koontisiirtolupa myönnetään kolmeksi vuodeksi kerrallaan ja se voidaan uusia.

Yleinen siirtolupa on voimassa toistaiseksi, jos sitä ei erikseen peruuteta. (Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

Lupa voidaan peruuttaa, jos:

- (a) lupaehtoja on olennaisesti rikottu;
- (b) lupaa haettaessa on tahallaan annettu harhaanjohtavia tietoja;
- (c) luvan myöntämisen yleiset edellytykset tai olosuhteet, joiden perusteella lupa on myönnetty, ovat olennaisesti muuttuneet;
- (d) luvan peruuttamiseen harkitaan olevan muu näihin rinnastettava painava syy.

(Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

Lupa voidaan peruuttaa kokonaan tai määräajaksi.

5 ERILAISET LUVAT JA SÄÄDÖKSET

Puolustusministeriö julkaisee yleiset siirtoluvat.

Yleiset siirtoluvat julkaistaan puolustusministeriön Internet-sivuilla. (Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §). Yleisen siirtoluvan käyttäjäksi rekisteröitymistä haetaan vapaamuotoisella hakemuksella puolustusministeriöstä.

Uudistettu laki puolustustarvikkeiden viennistä astui voimaan 30.päivänä kesäkuuta 2012, ja sen pohjalta käyn läpi lupamenettelyä.

Vientilupaa, koontisiirtolupaa, yksittäistä siirtolupaa sekä kauttakuljetus- ja välityslupaa haetaan kirjallisesti puolustusministeriöltä puolustusministeriön vahvistaman kaavan mukaisella lomakkeella.

Lupaa haettaessa on ilmoitettava:

- 1) tiedot hakijasta;
- 2) puolustustarvikkeen vastaanottaja ja loppukäyttö;
- 3) määrämaat;
- 4) puolustustarvike, sen määrä sekä euromääräinen arvo;
- 5) aika, jonka luvan tulisi olla voimassa;
- 6) muu puolustusministeriön tarvittaessa pyytämä selvitys.

(Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

Puolustusministeriö ratkaisee tässä opinnäytetyössäni käsiteltyä 1.4S, UN0500, olevan tuotteen lupa-asioita koskien vientiä Ranskaan.

Puolustustarvikkeiden maastavientiasioden käsittelyä varten on puolustusministeriön kolmeksi vuodeksi kerrallaan asettama puolustustarvikkeiden maastavientiasioden työryhmä, jossa ovat edustettuina puolustusministeriö, ulkoasiainministeriö, pääesikunta, suojelupoliisi, Poliisihallitus ja Tullihallitus. (Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

Työryhmän tehtävänä on antaa puolustusministeriölle lausunto sellaisesta tässä laissa tarkoitettusta lupahakemuksesta, jonka ulko- ja turvallisuuspoliittinen merkitys sitä edellyttää, sekä puolustustarvikemäärittelyä ja ennakkolausuntopyyntöä koskevasta asiasta. (Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

Hakijan, jolle on myönnetty vienti-, siirto-, kauttakuljetus- tai välityslupa, on toimitettava puolustusministeriölle luotettava selvitys tuotteiden toimittamisesta lupaehtojen mukaisesti sekä osaltaan puolivuositain selvitys maasta viedystä, siirretyistä, kauttakuljetuksen kohteena olleista tai välitetyistä puolustustarvikkeista.

Hakijan, jolle on myönnetty siirtolupa, sekä yleisen siirtoluvan käyttäjän on pidettävä tapahtumakohtaista ja täydellistä kirjanpitoa toteuttamistaan siirroista. Kirjanpidon säilyttämisestä säädetään kirjanpitolaissa (1336/1997).

Kirjanpitoon on sisällytettävä seuraavat tiedot:

- 1) viety tai siirretty puolustustarvike;
- 2) puolustustarvikkeen määrä ja euromääräinen arvo;
- 3) vienti- tai siirtopäivät;
- 4) vastaanottaja;
- 5) loppukäyttö ja loppukäyttäjä, jos nämä ovat tiedossa;
- 6) selvitys siitä, että tiedot mahdollisista siirtolupaan liitetyistä vientirajoituksista on toimitettu puolustustarvikkeiden vastaanottajalle.

(Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

Puolustusministeriön asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä puolustusministeriölle toimitettavista selvityksistä sekä siirtoja koskevasta kirjanpidosta. (Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

Puolustustarvikkeiden vientiä, siirtoa ja kauttakuljetusta valvoo tullihallitus. (Laki puolustustarvikkeiden viennistä 282/2012, 9 §).

6 TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Lupamenettelyt Raikalla

Tutkimuksien ja haastattelun perusteella Raikka Oy:n viedessä puolustustarvikkeita Euroopan Unionin alueelle joko yksittäiselle yritykselle tai Euroopan Unionin alueella sijaitsevan valtion puolustusvoimille vaihtoehtoisia lupia on kolme erilaista: Puolustusministeriön julkaisema yleinen siirtolupa puolustustarvikkeiden siirrolle Euroopan talousalueelle sijoittautuneille luotettavuustodistuksen saaneille yrityksille, Puolustusministeriön julkaisema yleinen siirtolupa puolustustarvikkeiden siirrolle Euroopan talousalueeseen kuuluvan valtion puolustusvoimille tai puolustusalan hankintaviranomaisille tai maastavientilupa. Erilaiset lupatyypit löytyvät myös puolustusministeriön Internet-sivuilta puolustushallinnon voimavarat-osiosta. Käsittelen tässä nämä kolme eri lupaa ja pääpiirteittäin lupamenettelyn.

Lupatyyppi (a): Puolustusministeriön julkaisema yleinen siirtolupa puolustustarvikkeiden siirrolle Euroopan talousalueelle sijoittautuneille luotettavuustodistuksen saaneille yrityksille.

- Tämän lupatyyppin käyttäjäksi pitää rekisteröityä. Rekisteröitymistä haetaan vapaamuotoisella hakemuksella puolustusministeriöltä.
- Tämä lupatyyppi koskee ainoastaan yksittäisiä yrityksiä, joilla on luotettavuustodistus. Luotettavuustodistuksen saaneet yritykset löytyvät Euroopan komission Internet-sivuilta. Tällä hetkellä luotettavuustodistuksen saaneita yrityksiä Euroopan Unionin alueella on vain kaksi.
- Yleisen siirtoluvan liitteestä löytyy mitä puolustustarvikkeita tällä siirtoluvalla voi siirtää.
- Kun puolustustarvikkeita siirretään tämän luvan puitteissa, vastaanottajalle on kirjallisesti kerrottava, että tuotteet on siirretty yleisen siirtoluvan alaisuudessa.
- Luvan käyttäjän on tarvittaessa myös pystyttävä todistamaan lupaviranomaiselle, että se on toimittanut tiedon tuotteiden luvanalaisuudesta kir-

jällisesti tuotteiden vastaanottajalle. Tämä todistus on säilytettävä osana kirjanpitoa.

- Yleisen siirtoluvan käyttäjällä on velvollisuus pitää yksityiskohtaista ja täydellistä kirjanpitoa toteuttamistaan siirroista puolustustarvikkeiden viennistä annetun lain 34 §:n mukaisesti.
- Kirjanpitoon on puolustusministeriön mukaan sisällytettävä seuraavat tiedot: siirretty tuote, tuotteen määrä ja arvo, siirtopäivät, vastaanottaja, loppukäyttö ja loppukäyttäjä ja näyttö siitä, että tiedot mahdollisesta siirtolupaan liitetyistä vientirajoituksista on toimitettu tuotteiden vastaanottajille.
- Tästä siirtolupatyypistä ei pystytä vielä tässä vaiheessa tekemään prosessikaavion mukaista ohjeistusta koska uuden lain voimaantulosta on vasta kaksi kuukautta ja kokemukset yleisten siirtolupien alaisuudessa suoritettavista käytännön toimenpiteistä puuttuvat vielä kokonaan.

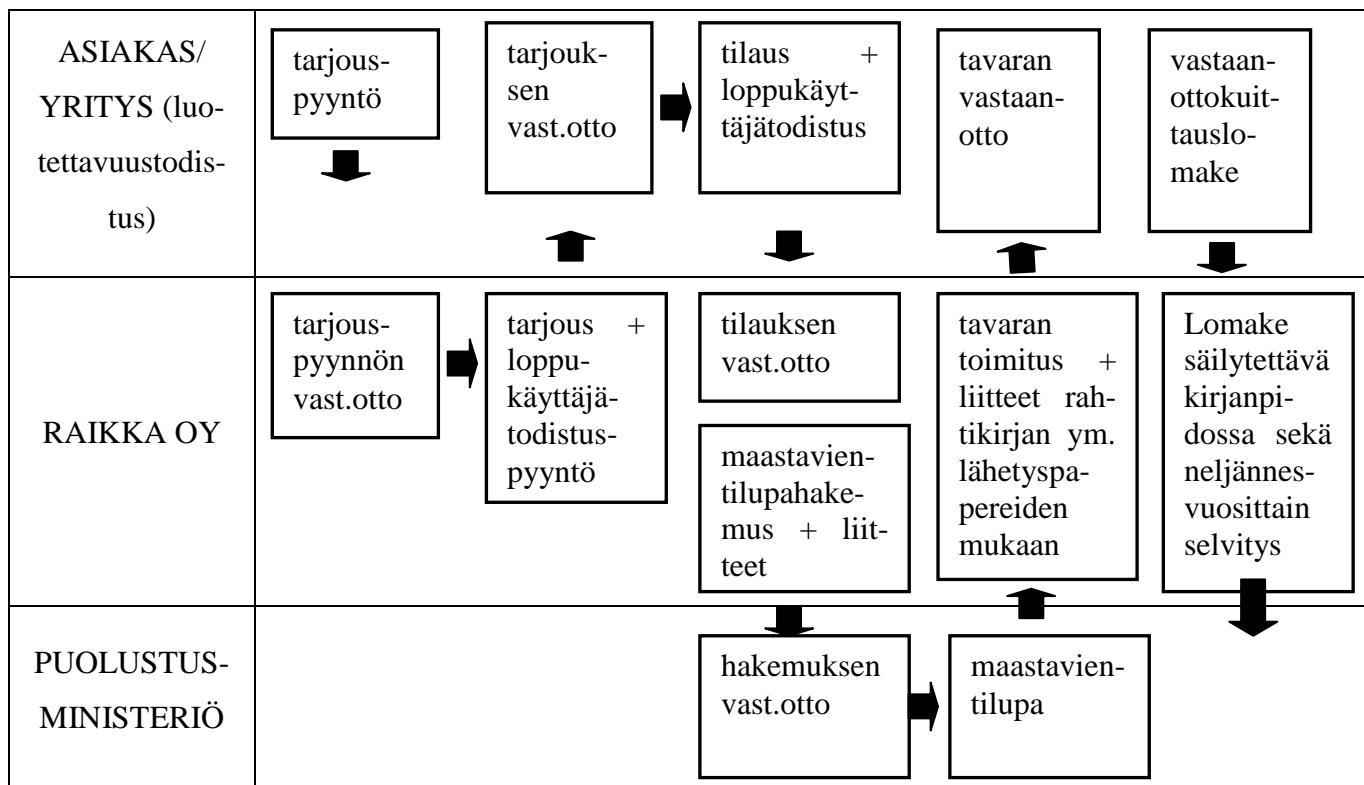
Lupatyypin (b): Puolustusministeriön julkaisema yleinen siirtolupa puolustustarvikkeiden siirroille Euroopan talousalueeseen kuuluvan valtion puolustusvoimille tai puolustusalan hankintaviranomaisille.

- Tässä siirtoluvassa on täysin samat säännöt ja periaatteet kuin edellisessä, erona ainoastaan vastaanottaja eli puolustusvoimat tai puolustusalan hankintaviranomaiset Euroopan Unionin alueella.
- Myöskään tästä siirtolupatyypistä ei pystytä vielä tässä vaiheessa tekemään prosessikaavion mukaista ohjeistusta koska uuden lain voimaantulosta on vasta kaksi kuukautta ja kokemukset yleisten siirtolupien alaisuudessa suoritettavista käytännön toimenpiteistä puuttuvat vielä kokonaan.

Lupatyypin (c): Maastavientilupahakemus

- Koska Euroopan talousalueella on tällä hetkellä ainoastaan kaksi yksittäistä yritystä, joilla on luotettavuustodistus, tämä vientilupatyypin tulee olemaan vielä jonkin aikaa ehkä jopa käytetyin lupa.
- Vientilupaa on haettava maahan, johon tavara Suomesta viedään ja jossa hakemuksessa mainittu vastaanottaja sijaitsee. Jos on tiedossa, että tavara viedään edelleen edellä mainitusta maasta, on tämä myös mainittava hakemuksessa sekä samalla haettava vientilupaa myös edelleenvientiin siihen maahan, johon edelleenvienti suoritetaan, sekä ilmoitettava siellä ostajan täydellinen nimi ja osoite.
- Hakemuksessa on ilmoitettava ne maat, joiden kautta tavara kuljetetaan lopulliseen vientimaahan.
- Hakijan vastuulla on, että tavara toimitetaan vain siihen maahan, johon vientilupa haetaan.
- Vientilupahakemuksen voi allekirjoittaa vain henkilö, joka kaupparekisterin mukaan on oikeutettu allekirjoittamaan yhtiön toiminimen.
- Hakemukseen on liitettävä tilauksen jäljennös sekä loppukäyttäjätodistus. Ruutien ja räjähdysaineiden osalta hakemukseen on liitettävä kemiallinen/tekninen spesifikaatio ja ampumatarvikkeiden osalta rakennepiirros.
- Vientiluvan hakenut yritys täyttää valmiiksi vastaanottokuittauslomakkeen yläosan. Vastaanottokuittauslomake menee tavaroiden mukana ja kuittauksella tuotteiden loppukäyttäjän vahvistaa vastaanottaneensa luvassa mainitut tuotteet. Loppukäyttäjän täyttää lomakkeen alaosan. Lomake palautetaan puolustusministeriöön neljännesvuosittain vientiselvityksien mukana. Vastaanottokuittauslomakkeita on tulostettavissa puolustusministeriön Internet-sivuilta.
- Viejiä on toimitettava puolustusministeriölle neljännesvuosittain selvitys maasta viedyistä puolustustarvikkeista. Lomake löytyy puolustusministeriön sivuilta.

Taulukko 2. Prosessikaavio toimitusprosessista maastavientilupamenettelyssä



Liitteet maastavientilupahakemukseen: Jäljennös tilauksesta + loppukäyttäjätodistus

Liitteet tavarantoimituksen yhteydessä: Maastavientilupa + vastaanottokuitauslomake

6.2 Loppukommentit

Uskon, että kun luotettavuustodistuksen saaneita yrityksiä alkaa enemmän lisääntyä ja uudesta laista saadaan enemmän kokemusta käytännössä, puolustustarvikkeiden maastaviennin lupamenettely helpottuu edelleen ja maastavientilupaprosessia tarvitaan harvemmin.

LÄHTEET

Tullin www-sivut. <http://www.tulli.fi>

Miettinen-Bellevergue, S., Virtanen, L., Häkkinen, A. & Suominen, M. 2009. Vaarallisten aineiden kuljetus tiellä, lakikokoelma. Helsinki: Edita Oy.

Hörkkö, H., Koskinen, H., Mattsson, M., Ollikainen, J., Reinikainen, A. & Wedermann, R. 2005. Huolinta-alan käsikirja. Vantaa: Suomen Spedservice Oy

Liikenne- ja viestintäministeriön www-sivut. Vaarallisten aineiden kuljetukset. <http://www.lvm.fi>

Miettinen-Bellevergue, S., Häkkinen, A. & Suominen, M. 2011. Vaarallisten aineiden kuljetus tiellä, lakikokoelma. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Turvatekniikan Keskus. Tukes-ohje V2-2005. 2005.

Laki puolustustarvikkeiden maastaviennistä. 2012. L 8.6.2012/282

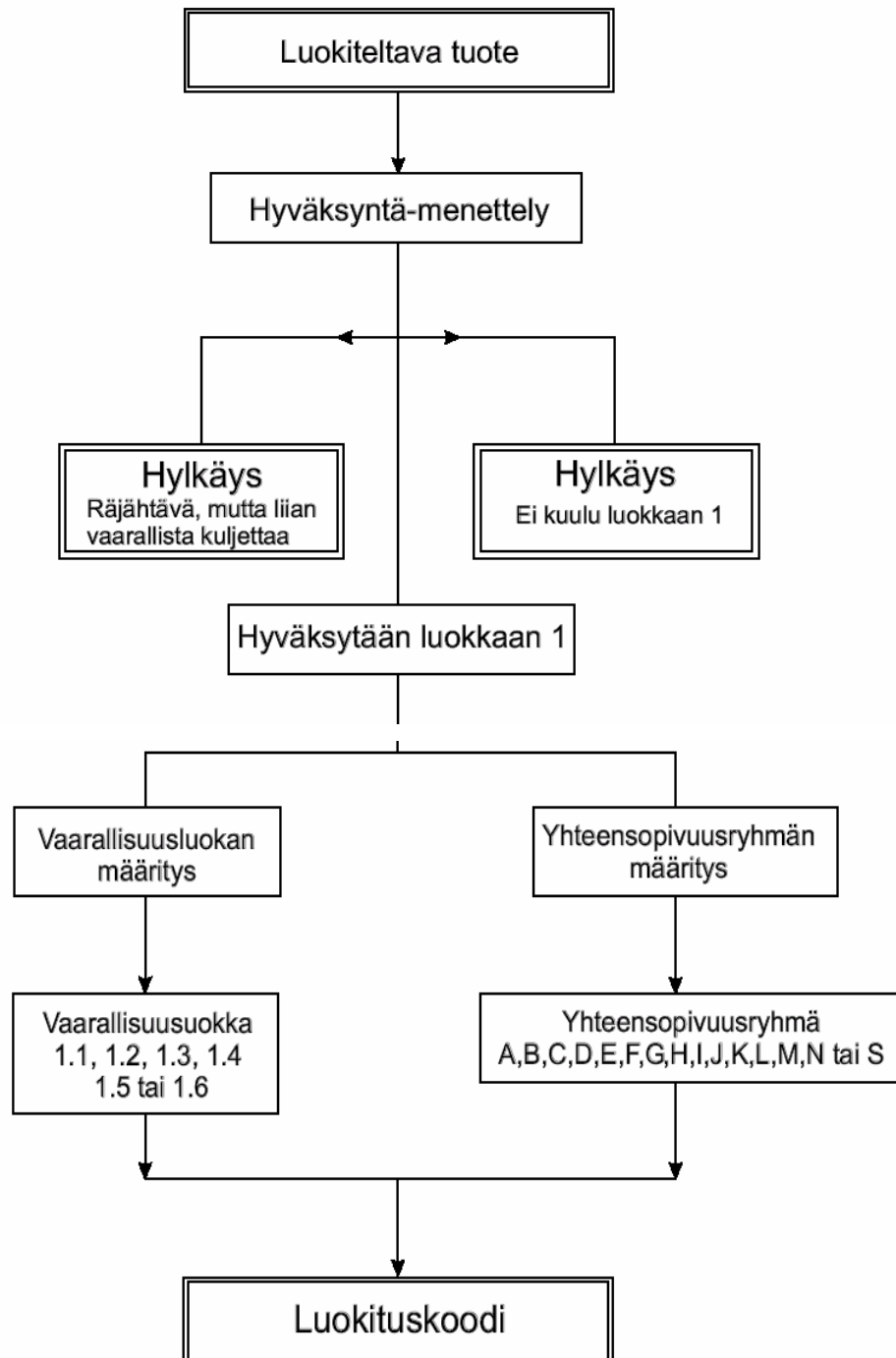
Recommendations on the transport of dangerous goods. Manual of Tests and Criteria. 2009. New York and Geneva. United Nations. Viitattu 10.2012.

Suomen Puolustusministeriön www-sivut. <http://www.defmin.fi>

Euroopan komission www-sivut. <http://ec.europa.eu>

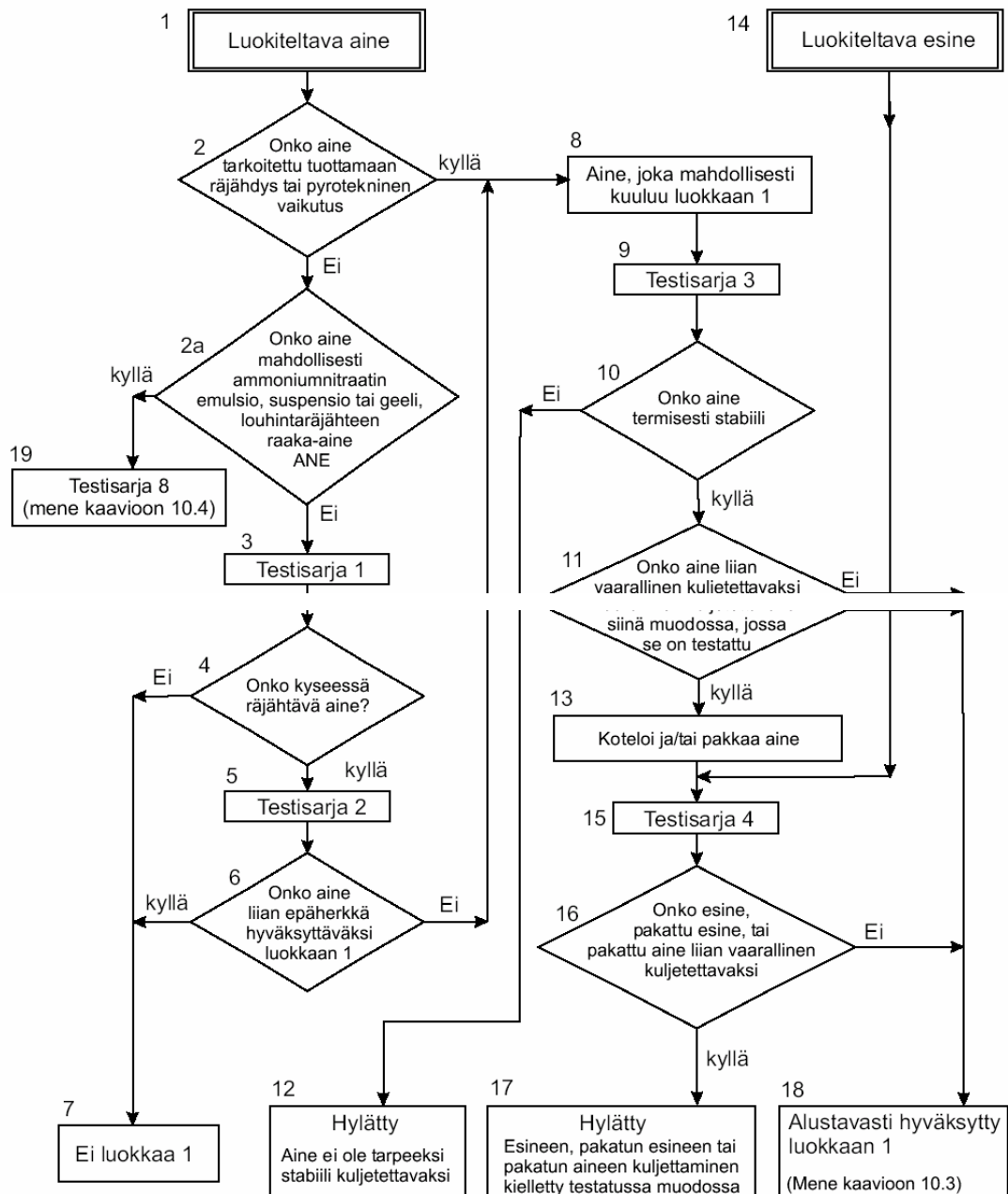
Zettermann, R. 2012. Toimistonhoitaja, Raikka Oy, Helsinki. Puhelinhaastattelu 22.8.2012. Haastattelijana Heidi Vainiotalo. Muistiinpanot haastattelijan hallussa.

Kaavio10.1 YLEISKUVAUS LUOKAN I AINEEN TAI ESINEEN LUOKITUKSESTA (Tukes-ohje V2-2005)



LIITE 2

Kaavio 10.2 MENETTELY AINEEN TAI ESINEEN ALUSTAVAKSI HYVÄKSYNNÄKSI LUOKKAAN 1 (Tukes-ohje V2-2005)



Kaavio10.3 MENETTELY VAARALLISUUSLUOKAN MÄÄRITTÄMISEKSI LUOKASSA 1 (Tukes-ohje V2-2005)

