

ILOTULITTEET

VALMISTUS, MAAHANTUONTI,
MYYNТИ, VARASTOINTI JA KÄYTTÖ

tukes





Tekstit: Tukes
 Kuvat: s. 3–9 ja 14 Lauri Mannermaa
 Ulkoasu & taitto: Mainostoimisto SST
 4. painos, 2019
 ISBN: 978-952-5649-91-8 (pdf)

1. Johdanto	3	4.2. Ilotulitteiden vaarallisuusluokitus vaarallisten aineiden kuljetussäädösten mukaisesti	7
2. Ilotulitteiden valmistus, maahantuonti ja jakelu	4	5. Ilotulitteiden turvallinen käyttö	9
3. Ilotulitetyypit ja niiden toiminta	5	6. Ilotulitteiden myynti	10
3.1. Kertalaukeavat tähtipommityyppiset tuotteet	5	6.1. Yleistä	10
3.2. Sarjatoimiset tähtipommityyppiset tuotteet, padat ja yhdistelmätuotteet	5	6.2. Kaupan vastaava hoitaja	10
3.3. Roomalaiset kynttilät	6	7. Kaupan varastointi	11
3.4. Raketit	6	7.1. Yleistä	11
3.5. Suihkut	6	7.2. Varastointi myymälähuoneessa	11
3.6. Miinat	6	7.3. Varastohuoneet	12
3.7. Pientuotteet	6	7.4. Varastointi myymälärakennuksen ulkopuolella pihamaalla	12
4. Ilotulitteiden luokitus	7	7.5. Varastosuojan tarkastuslista	13
4.1. Ilotulitteiden luokitus pyrotekniikka-direktiivin mukaisesti	7	8. Ilotulitteiden yksityinen säilytys kotona ja kuljetus	14

1. JOHDANTO

SUOMESSA AMMUTAAN ilmaan miljoonia kappaleita erilaisia ilotulitteita joka vuodenvaihteessa. Ilotulitteiden ammunta ajoittuu vuoden viimeisen päivän klo 18.00 ja uudenvuodenpäivän klo 02.00 väliselle ajalle. Myydä ja ampua saa ainoastaan pyroteknisten tuotteiden direktiivin mukaisia CE-merkittyjä ilotulitteita. Tästä tunnuksena tuotteessa on CE-merkki.

Ilotulitteiden laadunvalvonta on maahantuojien vastuulla. Maahantuojan tiedot löytyvät jokaisen ilotulitteen pakkauksesta.

Ilotulitteiden kansallinen hyväksyntämenettely päättyi 4.7.2010 ja siirtymäaika kansallisesti hyväksytyjen tuotteiden myynnille ja luovutukselle päättyi 4.7.2017. Tämän jälkeen markkinoilla on saanut myydä ainoastaan CE-merkittyjä ilotulitteita.

Direktiivin mukaisessa tuotteessa tulee olla CE-merkinä osoituksena vaatimustenmukaisuudesta, eli tuote täyttää pyroteknisiä tuotteita koskevan direktiivin 2007/23/ETY tai sen korvanneen uuden direktiivin 2013/29/EU ja niiden yhdenmukaistettujen standardien vaatimukset ja tämän on ilmoitettu laitos varmistanut (*laki pyroteknisten tuotteiden vaatimustenmukaisuudesta 180/2015*).

Ilotulitteiden luovutus ja käyttö on sallittu vain täysi-ikäiselle. Ammuttaessa ilotulitteita on suojalasia käytettävä pakollista paitsi käytettäessä pieniä, luokan F1 tuotteita.

Seuraavat säädökset koskevat ilotulitteiden hankkimista, hallussapitoa, valmistamista, varastointia, käyttöä ja hävittämistä:

- laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)
- valtioneuvoston asetus räjähteiden valmistuksen ja varastoinnin valvonnasta (819/2015)
- valtioneuvoston asetus räjähteiden valmistuksen, käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista (1101/2015).

Lisäksi seuraavissa säädöksissä säädetään ilotulitteiden tuoteturvallisuudesta, yleiseen kauppaan saattamisesta ja merkinnöistä:



- laki pyroteknisten tuotteiden vaatimustenmukaisuudesta (180/2015)
- valtioneuvoston asetus pyroteknisten tuotteiden vaatimustenmukaisuudesta (719/2015).

Huolimatta ilotulitteiden testaamisesta ja laadunvalvonnasta voi myytävien tuotteiden joukosta löytyä viallisia yksilöitä, jotka eivät toimi oikein. On tärkeä muistaa, että ilotulitteet ovat räjähteitä ja niitä tulee käsitellä vastavalla varovaisuudella. Jokaisessa myynnissä olevassa hyväksytyssä tuotteessa on oltava vaaditut merkinnät suomen ja ruotsin kielellä.

Ilotulitteiden luovutus ja käyttö on sallittu vain täysi-ikäiselle.

2. ILOTULITTEIDEN VALMISTUS, MAAHANTUONTI JA JAKELU



SUOMESSA MYYNNISSÄ olevat ilotulitteet on pääosin valmistettu Kiinassa. Ilotulitteen maahantuontiin Euroopan talousalueen ulkopuolelta vaaditaan maahantuontilupa. Luvan myöntää Tukes. Maahantuontilupaa tulee hakea kirjallisesti. Hakemuksessa tulee mainita maahantuotavan räjähteen nimi, vaarallisuusluokka, määrä, käyttötarkoitus ja valmistaja. Hakemuksessa on myös selvitettävä varastoinnin järjestely.

Ilotulitteen valmistaja suorittaa CE-merkityille ilotulitteille standardin mukaisen laadunvarmistuksen valmistusmaassa. Tämän lisäksi ilotulitteiden maahantuojia suorittaa kaikille maahantuoduille tuote-erille laadunvarmennuksen tuotteiden saavuttua maahan. Maahantuojan tulee varmistaa, että kaikille maahantuoduille ilotulitteille on laadittu EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus kertoo, että pyrotekninen tuote on EU direktiivin 2013/29/EU vaatimusten mukainen ja sen pitää olla yhdistettävissä tiettyyn tuotteeseen.

Tuotteiden ja kuljetuspakkausten tulee olla ehjiä, eikä niissä saa olla kosteusvaurioita. Kuljetuspakkausten tulee olla hyväksytyjä vaarallisten aineiden kuljetukseen, josta tunnisteenä on pakkauksessa oleva UN- tyyppihyväksymistunnus. Lisäksi kuljetuspakkauksessa tulee olla vaarallisten aineiden kuljetusmääräysten edellyttämät muut sisällöstä ja sen vaarasta kertovat merkinnät.

Ilotulitteen mukana on oltava käyttöohjeet suomeksi ja ruotsiksi.

Maahatuojan on huolehdittava, että jokaisesta ilotulitteesta on saatavilla EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.

3. ILOTULITETYYPIT JA NIIDEN TOIMINTA

Suomessa myytävät ilotulitteet voidaan jakaa seuraaviin ryhmiin:

- kertalaukeavat tähtipommityyppiset tuotteet
- sarjatoimiset tähtipommityyppiset tuotteet
- roomalaiset kynttilät
- raketit
- suihkut
- miinat
- pientuotteet.

Tuote ei saa perustua pelkkään "paukkuefektiin".

3.1. Kertalaukeavat tähtipommityyppiset tuotteet

Tuote koostuu laukaisuputkesta ja sen sisällä olevasta heittopanosesta ja efektipanosesta. Tuotteen toimiessa heittopanos heittää efektipanosen taivaalle. Effektipanos sisältää yleensä kapseliin pakattuna erilaisia pyromassoja, jotka kapselin sisällä oleva avauspanosmassa levittää taivaalla.

CE-hyväksytyissä tuotteissa laukaisuputken sisähalkaisijan tulee olla välillä 28–30 mm. Avauspanoksena sallitaan ainoastaan mustaruuti.

3.2. Sarjatoimiset tähtipommityyppiset tuotteet, padat ja yhdistelmätuotteet

Tuote koostuu useasta laukaisuputkesta, jotka ovat yhdessä nipussa. Yksittäinen laukaisuputki on verrattavissa kohdan 3.1 tuotteeseen, paitsi laukaisuputken sisähalkaisija saa olla korkeintaan 50 mm (tähtipommit ja miinat) ja 30 mm (roomalaiset kynttilät). Eri laukaisuputket voivat



3. ILOTULITETYYPIT JA NIIDEN TOIMINTA

sisältää keskenään erilaisia toimintoja. Tuotteen toimiessa eri putket toimivat peräkkäin tai osa yhtä aikaa riippuen padan rakenteesta. Tuotteessa voi olla myös kaksi tulilankaa, joista toinen on varalanka.

3.3. Roomalaiset kynttilät

Tuote koostuu laukaisuputkesta, jonka sisällä on monta heitto- ja efektipanosta peräkkäin. Tuotteen toimiessa tuotteesta lähtee peräjälkeen taivaalle efektipanoksen heittopanosensa heittämänä. Tuotteen laukaisuputken sisähalkaisijan tulee olla välillä 20–30 mm.

3.4. Raketit

Raketeissa ajopanos ja efektipanoksen ovat kiinteästi kiinni toisissaan ja lentoa vakavoittamassa on keppi. Ajopanos nostaa koko tuotteen taivaalle, jossa efektipanoksen sisältämä avauspanos hajottaa efektit ympäriinsä. Tuotteesta on huomioitava, että tuotteen sisältämä ajopanosen kuori, keppi ja jossain määrin efektipanoksen kuorta putoavat alas tuotteen avauduttua lakikorkeudessaan. Raketeissa on rajoitettu avauspanoksen määrää ja voimaa.

3.5. Suihkut

Suihkut koostuvat kuoresta, jonka sisälle on puristettu suihkuefektin aikaansaava pyromassa. Massa palaa tuotteen erilaisia valoilmioita. Itse tuote ei lennä mihinkään ja tuotteen vaikutusetaisyys jää yleensä muutamiin metreihin. Suihkut ovat usein kartion muotoisia tai ne voivat muistuttaa ulkonäöltään patoja.

3.6. Miinat

Tuote koostuu laukaisuputkesta ja sen sisällä olevasta heittopanosesta ja efekteistä. Tuotteen toimiessa heittopanos heittää efektit taivaalle. Effektipanoksen sisältää yleisesti erilaisia shellejä tai tähtiä, jotka muodostavat erilaisia kuvioita taivaalla. Tuotteen laukaisuputken sisähalkaisija saa olla korkeintaan 50 mm.

3.7. Pientuotteet

Pientuotteet ovat F1- ja P1-luokkien tuotteita, kuten esimerkiksi erilaiset lentävät perhoset, tankit, papatit, savut ja tähtisädetikut. Tuotteille ominaista on pieni koko ja ne sisältävät vain vähän pyroteknistä massaa.



Tuote ei saa perustua pelkkään paukkuefektiin.

4. ILOTULITTEIDEN LUOKITUS

ILOTULITTEET LUOKITELLAAN kahteen eri lakiin perustuen. Nämä luokitukset kuvaavat eri asioita, eivätkä täydennä tai korvaa toisiaan ja ne koskevat ilotulitteita samanaikaisesti.

Pyrotekniikkadirektiivin mukainen luokitus kuvaa yksittäisestä ilotulitteesta kuluttajalle sen käytöstä aiheutuvia vaaroja. Luokitus kuvaa vaaran ja melutason nousua luokituksen mukaan sekä vastaavasti kasvavia ilotulitteen käytön edellyttämiä tilavaatimuksia. Ilotulitteen ampumiseen liittyvät ampujan ja yleisön suojaetäisyydet määräytyvät tämän luokituksen perusteella.

Vaarallisten aineiden kuljetussäädösten mukaisella vaarallisuusluokalla tarkoitetaan räjähteiden jakoa vaarallisuusluokkiin sen mukaisesti, kuinka suuren vaaran kuljetukseen pakattu räjähdde mahdollisessa onnettomuustapauksessa voi aiheuttaa ympäristölle. Ilotulitteet luokitellaan neljään vaarallisuusluokkaan. Vaarallisuusluokan määrittäminen tehdään vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä annetussa Liikenne- ja viestintäviraston (Traficom) määräyksessä määritellyin menetelmin. Kuljetustapahtuman lisäksi vaarallisuusluokkaa käytetään myös varastoinnissa ja kaupassa varaston ympärilleen tarvitseman suojaetäisyyden määrittämiseen.

4.1 Ilotulitteiden luokitus pyrotekniikkadirektiivin mukaisesti

1) ilotulitteet

- a) **luokka F1:** ilotulitteet, jotka aiheuttavat erittäin vähäisen vaaran ja ovat melutasoltaan merkityksettömiä ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi rajatulla alueella tai asuinrakennuksissa;
- b) **luokka F2:** ilotulitteet, jotka aiheuttavat vähäisen vaaran ja ovat melutasoltaan vähäisiä ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi ulkotiloissa rajatulla alueella;
- c) **luokka F3:** ilotulitteet, jotka aiheuttavat keskitasoisesta vaaran ja on tarkoitettu käytettäväksi ulkotiloissa laajoilla avoimilla alueilla ja joiden melutaso ei haittaa ihmisten terveyttä;
- d) **luokka F4:** ilotulitteet, jotka aiheuttavat suuren vaaran ja on tarkoitettu pelkästään asiantuntijoiden käyttöön ja joita yleisesti nimitetään ammattikäyttöön tarkoitetuiksi ilotulitteiksi ja joiden melutaso ei haittaa ihmisten terveyttä;



Luokituksen tekee tuotteen valmistaja ja luokitusvaatimukset löytyvät tuotestandardeista. Luokitus merkitään myös tuotteen etikettiin.

4.2 Ilotulitteiden vaarallisuusluokitus vaarallisten aineiden kuljetussäädösten mukaisesti

Ilotulitteiden valmistajan tai maahantuojan tulee määrittellä tuotteidensa vaarallisuusluokitus. Vaarallisuusluokitus voi muuttua tuotteita uudelleen pakattaessa.

Vaarallisuusluokkaan 1.1 kuuluvat massaräjähdykselliset räjähteet, joita sisältävä erä räjähtää kokonaan

4. ILOTULITTEIDEN LUOKITUS



tai suurimmalta osaltaan yhden räjähteen tai osankin räjähdde-erästä räjähtäessä. Tähän luokkaan kuuluvat useimmiten louhinta- ja sotilasräjähdysaineet. Siihen kuuluvat myös monet ilotulitusnäytöksissä käytettävät järeät ilotulitteet.

Vaarallisuusluokkaan 1.2 kuuluvat sellaiset sirpalevaaraa aiheuttavat räjähteet, jotka eivät ole massaräjähdyksivaarallisia.

Vaarallisuusluokkaan 1.3 kuuluvat räjähteet, jotka ovat palovaarallisia ja joista aiheutuu joko vähäistä räjähdys- tai sirpalevaaraa tai molempia, mutta jotka eivät ole massaräjähdyksivaarallisia. Tähän vaarallisuusluokkaan kuuluvat räjähteet, jotka palaessaan aiheuttavat huomattavasti säteilylämpöä tai palavat yksitellen aiheuttaen vähäistä räjähdys- tai sirpalevaaraa tai molempia. Tähän luokkaan kuuluvat useimmat luokkien F2 ja F3 kuluttajakäyttöön tarkoitetut kiivaasti palavat isot ilotulitteet (erityisesti raketit).

Vaarallisuusluokkaan 1.4 kuuluvat räjähteet, joista ei aiheudu olennaista vaaraa. Tähän vaarallisuusluokkaan kuuluvat räjähteet, jotka syttyessään aiheuttavat vähäistä vaaraa. Vaara rajoittuu pääasiassa pakkaukseen eikä vaarallisia sirpaleita tai heitteitä (sinkoutuvia esineitä) ole odotettavissa. Ulkopuolinen palo ei saa aiheuttaa pakkauksen koko sisällön välitöntä räjähtämistä. Tähän luokkaan kuuluvat tavallisimmat luokkien F1 ja F2 ilotulitteet.

5. ILOTULITTEIDEN TURVALLINEN KÄYTTÖ

ILOTULITTEIDEN KÄYTTÖSSÄ on aina noudatettava tuotteen mukana tulevia käyttöohjeita. Muita kuin F1-luokan ilotulitteita ammuttaessa suojalasien käyttö on ampujalle pakollista. Suojalasien käyttö on suositeltavaa myös yleisölle.

Tuote on tuettava ammuttaessa niin tukevasti, ettei se pääse kaatumaan vahingossa. Raketit vaativat kunnollisen ammuttelutelineen, josta ne voi turvallisesti lähettää oikeaan suuntaan pois päin ihmisistä ja rakennuksista. Raketin kepin pitää kuitenkin liikkua vapaasti pystysuunnassa telineessä.

Raketti vaatii ison ja aukean ammutapaikan, koska keppi ajopanosken kuorineen ei saa pudota ihmisten tai rakennusten päälle.

MUISTILISTA ILOTULITTEIDEN KÄYTTÄJILLE

- Käytä vain hyväksytyjä tuotteita, joissa on CE-merkki.
- Lue tuotteen käyttöohjeet ja noudata niitä.
- Suojalasien käyttö on pakollista ampujalle muita kuin F1-luokan ilotulitteita ammuttaessa ja suositeltavaa myös katsojille.
- Käytä sopivaa tukea tai telinettä raketin ampumiseen.
- Ammu ilotulitteet aukealta paikalta vaarattomaan suuntaan.
- Ei ilotulitteita alaikäisille eikä päihtyneille.
- Siivoa roskat ilotulituksen jälkeen.
- Älä yhdistele, pura tai virittele tuotteita, se johtaa helposti henkilövahinkoihin.

*Käytä suojalaseja
ampuessasi ilotulitteita!*



*Tuote on tuettava ammuttaessa niin tukevasti,
ettei se pääse kaatumaan vahingossa.*

6. ILOTULITTEIDEN MYYNTI

6.1. Yleistä

Ilotulitteiden myynti on kielletty 1.12.–26.12. välisenä aikana, jollei ostajalla ole kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) 91 §:n 3 momentissa tarkoitettua päätöstä tuotteiden käyttöön.

Ilotulitteiden kauppiaan tulee tehdä kemikaaliturvallisuuslain 63 §:ssä tarkoitettu ilmoitus pelastusviranomaiselle viimeistään kuukausi ennen luokkien F2, F3 ja P1 pyroteknisten tuotteiden myynnin ja siihen liittyvän varastoinnin aloittamista. Ilmoitus on tehtävä kirjallisesti ja siinä on mainittava:

- 1) *Ilotulitteiden kauppiaan nimi, kotipaikka ja osoite sekä Y-tunnus.*
- 2) *Paikka, jossa toimintaa harjoitetaan.*
- 3) *Varastoinnin tarkoitus, varastoitavien räjähteiden enimmäismäärät ja lajit kussakin paloteknisessä varastossa.*
- 4) *Varastojen rakenne, palosuojaus ja sijainti rakennuksessa tai kiinteistössä.*
- 5) *Varastojen ja myyntipisteen sijainti rakennuksessa muuhun rakennuksen toimintaan nähden.*
- 6) *Rakennuksen sijainti muuhun ympäristöön nähden.*
- 7) *Kohteen oleminen laitoksen pelastussuunnitelmassa tai vastaavassa asiakirjassa.*
- 8) *Räjähteiden varastoinnin vastaava hoitaja ja hänen mahdolliset varahenkilönsä.*
- 9) *Muut mahdolliset menettelyt, joilla toiminnanharjoittaja varmistuu myynnin ja varastoinnin turvallisuudesta.*

Ilmoitukseen on liitettävä asemapiirros, josta käy selville liikkeen sijainti, lähiympäristö 100 metrin säteellä rakennuksineen sekä liikerakennuksen ulkopuolelle suunniteltujen varastosuojien sijainti. Lisäksi ilmoituksessa tulee olla piirustukset, joista käy selville varastosuojien sijainti sekä rakennepiirustukset, jos varastosuojan rakenne ei täytä standardin SFS 4399 vaatimuksia.

Ilotulitteita saa luovuttaa ja myydä vain pelastuslaitoksen hyväksymästä myyntipisteestä. Ilotulitteet luovutetaan myyntipisteessä suoraan asiakkaalle ja ilotulitteiden luovutus ovelta ovelle, ajoneuvosta tai varastokontista ei ole sallittua. Ilotulitteita ei saa luovuttaa alle 18-vuotiaalle eikä päihtyneelle henkilölle. Ilotulitteiden luovutus- tai myyntipisteessä täytyy olla aina luovutustapahtuman aikana paikalla räjähteiden kaupan ja sen yhteydessä



tapahtuvan varastoinnin vastaavan hoitajan tentin suorittanut henkilö. Myyntipisteessä pitää olla kirjallinen ohje kuluttajalle viallisen tuotteen palautuksesta. Kuluttajalle pitää järjestää mahdollisuus palauttaa vialliset tuotteet kohtuullisessa ajassa myös kausiluontoisen myyntipisteen loputtua. Myyjällä pitää myös itsellään olla kirjallinen ohje viallisten tuotteiden turvalliseen säilyttämiseen ja jatkokäsittelyyn. Viallisten ilotulitteiden säilytykseen pätee samat ohjeet kuin ehjien ilotulitteiden säilytykseen. Vialliset tuotteet on merkittävä siten, että niitä ei sekoiteta asianmukaisiin tuotteisiin.

6.2 Kaupan vastaava hoitaja

Luokkien F2 ja F3 ilotulitteiden kaupaa harjoittavan liikkeen palveluksessa tulee olla ilotulitteiden kaupasta ja varastoinnista vastaava hoitaja. Ilotulitteiden myynnistä vastaavan hoitajan tulee riittävästi tuntee ilotulitteiden ominaisuuksia sekä kaupaa ja varastointia koskevat määräykset. Hänellä tulee olla riittävät valtuudet ja käytännön mahdollisuudet tehtäviensä hoitamiseen liikkeessä.

Vastaavan hoitajan tulee suorittaa Tukesin vastaavan hoitajan pätevyyskoe. Hyväksytystä kokeesta annetaan todistus, johon merkitään, millaisten tuotteiden kaupan hoitajana henkilö voi toimia. Todistus on voimassa 10 vuotta.

Räjähteiden kaupan ja sen yhteydessä tapahtuvan varastoinnin vastaavan hoitajan tentin voi suorittaa sähköisesti Tukesin eTentti-oppimisympäristössä. Tarkempia tietoja kokeesta saa Tukesin verkkosivuilta www.tukes.fi.

7. KAUPAN VARASTOINTI

7.1. Yleistä

Ilotulitteita saa varastoida myymälärakennuksessa myymälähuoneen myyntipisteen varastossa ja tämän lisäksi samassa myymälärakennuksessa olevissa erillisissä varastosuojissa. Myymälärakennuksen ulkopuolella pihamaalla sijaitsevassa konttivarastossa saa varastoida samanaikaisesti enintään neljän viikon ajan lyhytaikaista tarvetta varten kuljetuspakkauksissa olevia ilotulitteita. Varastoitavista määristä on säädetty asetuksessa (819/2015) ja teknisistä turvallisuusratkaisuksista asetuksessa (1101/2015).

7.2. Varastointi myymälähuoneessa

Luokkien F2 ja F3 ilotulitteet saavat olla myyntipisteessä vain kaapissa. Kaappeja saa olla myyntipisteessä enemmän kuin yksi, mutta luokkien F2 ja F3 ilotulitteiden yhteenlaskettu pyromassa saa olla enintään 50 kg/luovutus-piste. Kaapeissa ei saa säilyttää muita räjähteitä ilotulitteiden kanssa. Näiden lisäksi saa myymälähuoneessa olla enintään 50 kg luokan F1 ilotulitteita. Myymälärakennuksessa, muualla kuin myymälähuoneessa sijaitsevassa varastossa saa varastoida samanaikaisesti enintään 100 kg (netto) ilotulitteita kussakin varastosuojassa.

Myymälässä olevan kaapin tulee olla standardin SFS 4399 periaatteiden mukainen (kestää paloa 30 min) ja kaapin merkintöjen tulee vastata standardin 4399 tasoa. Palonkesto aika on riippuvainen kaapin rakennusmateriaaleista. Myyntipisteessä olevaan varoitustauluun tai varastokaapin oveen kiinnitetään merkinnät:



Ilotulitteet tulee varastoida myymälähuoneessa kaapeissaan.

- Teksti, josta ilmenee kaapissa varastoitavien räjähteiden laji ja enimmäismäärät.
- Varoituslipuke, jossa on valkoisella pohjalla musta räjähtävä pommin kuva punaisessa kehyksessä.

Kaappien välittömässä läheisyydessä tulee olla myös avotulen ja tupakoinnin kieltävät taulut. Merkintöjen pitää näkyä kaapin oven asennosta riippumatta.

Myyntialue on tarvittaessa rajattava selkeästi esimerkiksi myyntipöydillä ja kulkusteilla. Kaappi ja myyntipiste pitää sijoittaa siten, että asiakkailla on esteetön poistumismahdollisuus tilasta. Myyntipisteen ja kaapin pitää olla mahdollisimman erillään muusta toiminnasta eikä niitä saa sijoittaa ulko-oven ja varauuskäynnin eteen tai käytäville sellaisten kulkuväylien tukkeeksi, joita myös muut asiakkaat käyttävät. Kaapit eivät myöskään saa olla alle metrin etäisyydellä lämmityslaitteista eikä niiden läheisyydessä saa olla helposti syttyviä aineita.

Myyntipiste on syytä sijoittaa siten, että ostokset ostettuaan asiakas ohjataan suoraan ulos kaupasta tai liikkeestä. Asiakkaan ei ole tarkoituksenmukaista kulkea ilotulitteiden kanssa kaupan muissa tiloissa. Ilotulitteet on hyvä myydä ensisijaisesti myyntipisteessä, erillisellä ilotulitekassalla, mutta myynti selvästi määrättyillä, yleisillä kassoilla on myös sallittu.

Jokainen myyntipiste on oma kokonaisuutensa. Myyntipaikan sijoitus, laitteet ja toiminta myyntipaikalla on mietittävä tarkkaan sekä kaikki myynnistä aiheutuvat riskit on arvioitava. Tarvittaessa arviointi on esitettävä myös pelastusviranomaiselle.

7. KAUPAN VARASTOINTI

7.3. Varastuhuoneet

Räjähteet on varastoitava niin, ettei yleisö pääse niihin käsiksi ja varastosuojat on pidettävä lukittuina. Varastosuojaan ei saa viedä avotulta, tulentekovälineitä eikä sellaisia esineitä, jotka saattavat aiheuttaa kipinöitä tai muuta palovaaraa. Jos varastotilassa on ilotulitteiden ohella muitakin räjähteitä, pitää ilotulitteet ja mahdollinen ruuti varastoida omissa, 30 minuuttia paloa kestävis- sä SFS 4399 periaatteiden mukaisissa kaapeissaan.

Myymälarakennuksessa, muualla kuin myymälähuoneessa, varastoitavat räjähteet tulee varastoida huone- tilassa, joka on muodostettu omaksi palotekniseksi osastokseen. Osastojen rakennusosien pitää ilotuliteva- rastossa olla vähintään luokkaa EI 60 palamaton. Näitä varastosuojia voi myymälärakennuksessa olla useita. Niissä kussakin voi varastoida enintään 100 kg ilotulitteita (netto). Varastosuojan tulee sijaita rakennuksessa pohja- tai kellarikerroksessa.

Varastosuojan läheisyydessä ulkopuolella tulee olla sammutin. Varastosuojan ovesta tai oven vieressä tulee olla ”pommin kuva”, teksti ”Räjähteitä – Explosiva varor” sekä tupakoinnin ja avotulen tekemisen kieltävä taulu.

Varastosuojan sähköasennuksissa on noudatettava räjähdysvaarallisten tilojen sähköturvallisuusmääräyksiä. Tilassa saa olla vain välttämättömiä sähkölaitteita. Sähkölaitteiden kotelointiluokka on oltava vähintään IP54. Varastosuojan sähköjohtojen jännitteellisyys tulee olla havaittavissa ulko- puolella olevasta merkkivalosta tai kytkimestä.

7.4. Varastointi myymälärakennuksen ulkopuolella pihamaalla

Myymälarakennuksen ulkopuolella pihamaalla sijaitse- vassa konttivarastossa saa varastoida samanaikaisesti enintään neljän viikon ajan lyhytaikaista tarvetta varten kuljetuspakkauksissa olevia, luokkien F1, F2 ja F3 ilotu- litteita enintään 500 kg siten, että niistä enintään 200 kg on vaarallisuusluokkaan 1.3 kuuluvia. Varastokontin tulee täyttää standardin SFS 4398 kohdassa 2.4 tarkoitetulle konttivarastolle asetetut vaatimukset. Verkkoaidan saa jättää pois. Kontin ympärille tulee kuitenkin jäädä vähin- tään 1 metri tyhjää tilaa. Ilmastointi on järjestettävä siten, ettei kontin ulkopuolelta ole mahdollista saada vieraita esineitä sisälle. Seinät ja ovet eristetään sisäpuolelta vähintään 100 mm vuorivillalla tai vastaavalla palamat-

tomalla materiaalilla. Eriste, katto ja lattia peitetään vähintään 10 mm paksulla muottivanerilla tai vastaavalla materiaalilla (koolaus x 100 mm). Normaali- lukuituksen lisäksi kontti varustetaan yli oven kulkevalla vähintään 6 mm x 50 mm lattaraudalla tai vastaavan suojan anta- valla lisälukituksella. Suoja varustetaan riittävän lujalla teräksisellä riippulukolla ja sitä vastaavilla kiinnikkeillä. Kontti varustetaan sopivilla nostokoukuilla.

Pihamaalla oleva varastokontti ei saa aiheuttaa vaaraa ym- päristölle. Kontilta edellytetään seuraavia suojaetäisyyksiä:

- 1) *Kontin etäisyys myymälärakennuksesta on oltava vä- hintään 15 metriä. Kontin etäisyyttä tulee pidentää, jos kontin viereisellä seinällä on suuri palokuorma. Etäisyyttä voidaan vastaavasti pienentää enintään 10 metriin saakka, jos myymälärakennuksen kontin puoleinen seinä on palonkestävä tai koko myymälärakennus on suojattu auto- maattisella sammutuslaitteistolla. Kontin etäisyyden tulee olla kuitenkin aina rakennuskorkeutta suurempi.*
- 2) *Kontin etäisyys toisesta varastokontista on vähintään 10 metriä.*
- 3) *Etäisyys autojen pysäköintipaikoista on vähintään 10 metriä.*
- 4) *Etäisyys yleisestä tiestä ja rautatiestä on vähintään 10 metriä.*
- 5) *Kontin ja lähimmän polttonesteiden jakelulaitteen välinen etäisyys on vähintään 50 metriä.*
- 6) *Etäisyys asuinrakennukseen, kouluun tai urheiluhalliin on vähintään 50 metriä.*
- 7) *Etäisyys vanhainkotiin, sairaalaan, päiväkotiin tai muuhun hoitolaitokseen on vähintään 100 metriä.*

Kontin oviaukot on suunnattava siten, että kontin tulipa- lossa ilotulitteiden heitteistä aiheutuu mahdollisimman vähän vaaraa.

Kontin sijoitus on otettava huomioon liiketilan pelas- tussuunnitelmassa. Kontin on oltava mahdollisimman hel- posti lähestyttävissä vaihtoehtoisista suunnista pelastus- laitoksen kalustolla ja se on oltava helposti siirrettävissä.

Konttien sijoituksessa on otettava huomioon myös muut lähellä olevat rakennukset ja niiden turvallisuusjärjestelyt.

Varastosuojan ovesta tai oven vieressä tulee olla ”pom- min kuva” ja teksti ”Räjähteitä – Explosiva varor” sekä tupakoinnin ja avotulen tekemisen kieltävä taulu.

7. KAUPAN VARASTOINTI

7.5. Varastusoijan tarkastuslista

Vastaava hoitaja voi käyttää varastusoijan tarkastuslistaa tukena turvallisen toiminnan toteuttamiseksi ja ylläpitämiseksi. Lista soveltuu sekä pelastusviranomaisen että toiminnanharjoittajan käyttöön.

Vastaavan hoitajan on hyvä käydä lista läpi joka aamu ennen myynnin aloittamista.

Vastaavan hoitajan on hyvä käydä lista läpi joka aamu ennen myynnin aloittamista.

TARKASTETTAVA KOHDE	KYLLÄ	EI
Onko vastaava hoitaja nimetty, onko todistus voimassa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko räjähdelainsäädäntö henkilökunnan käytettävissä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko myyntipiste järjestetty ilmoituksen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko asiakkaiden pääsy ilotulitteiden varastusoijiin estetty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko myyntipisteen ympäristö turvallinen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko varoitus- ja kieltokilvet sekä opasteet kunnossa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko alkusammutuskalusto paikalla, huollettu ja paikka merkitty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko poistumisreitit avoimena ja merkitty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko varastotilat riittävät?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko määrät määräysten mukaiset?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko varastusuojoissa vain ilotulitteita (ja siivousvälineitä)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko varastusuojiin (kaappien, erillisten huoneiden, pihalla olevan kontin) rakenne kunnossa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko pihamaalla olevat kontit asianmukaisessa paikassa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko pelastussunnitelmaan lisätty ilotulitteiden varastointi- ja myyntipaikat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko varastusuojiin lukitus järjestetty määräysten mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko sähkölaitteet ehjät ja määräysten mukaiset?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko myynnissä vain CE-merkittyjä tuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko kaikki myyntipisteessä olevat tuotteet kaapeissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko kaikki ilotulitteiden myyjät vähintään 18-vuotiaita ja vastaavan hoitajan tehtävään hyväksymiä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko myyntipaikka varastointeen hyväksyttävässä kunnossa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. ILOTULITTEIDEN YKSITYINEN SÄILYTYS KOTONA JA KULJETUS



ASUINHUONEISTOSSA TAI HUONETILOISSA, jossa ihmisiä tavallisesti oleskelee, saa säilyttää enintään 5 kg ilotulitteita (netto) ja muita pyroteknisiä valmisteita. Ilotulite on säilytettävä alaikäisten ulottumattomissa lukitussa kuivassa ja viileässä paikassa, jos tuotteen käyttöohje ei tuotteen ominaisuuksien takia muuta vaadi. Ilotulitteita ei kuitenkaan saa säilyttää ullakotiloissa, eikä kaksi tai useampia asuinhuoneistoja käsittävän rakennuksen eri asuinhuoneistojen yhteisessä tilassa, eikä niiden säilytystiloissa.

Ilotulitteiden kuljettamisesta säädetään Liikenne- ja viestintäviraston määräyksellä vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (TRAFI/248800/03.04.03.00/2016). Yksityinen henkilö saa kuljettaa omaan käyttöön tarkoitettuja ilotulitteita asianmukaisissa vähittäismyyntipakkauksissa rajoituksetta.

Toiminnanharjoittajat voivat kuljettaa ns. vapaarajan puitteissa 1.3 luokan ilotulitteita 20 kg, 1.4 luokan 333 kg sekä rajoituksetta luokan 1.4S ilotulitteita ilman, että kaikkia vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia määräyksiä on noudatettava. Jos edellä mainittuja ilotulitteita kuljetetaan yhdessä tai kuljetuksessa on mukana muita vaarallisia aineita, on määrät hyvä selvittää verkossa VAK-hakusivuston avulla (https://vak.trafi.fi/vak-haku_2017). Kuljetuksessa on kuitenkin aina oltava mukana mm. rahtikirja ja 2 kg sammutin. Jos ilotulitteiden määrä ylittää vapaarajan, on kaikkia vaarallisten aineiden kuljetussäädöksiä noudatettava täysimääräisesti.

Henkilökuljetuksessa olevassa linja-autossa saa kuljettaa kuljetusluokan 1.3 ilotulitteita yhteensä enintään 10 kg (netto) ja luokan 1.4 ilotulitteita yhteensä enintään 20 kg (netto). Ilotulitteet luokitellaan vaaralliseksi aineeksi ja niiden kuljetuksesta linja-autossa on ilmoitettava aina kuljettajalle tai kuljetuksen suorittajalle. Ilotulitteet on kuljetettava ensisijaisesti tavaratilassa ja niiden on oltava asianmukaisissa vähittäismyyntipakkauksissaan kuljetuksen ajan.

AJONEUVO	KULJETUSLUOKKA 1.4	KULJETUSLUOKKA 1.3
Henkilökuljetuksessa oleva linja-auto	20 kg	10 kg

Ilotulite on säilytettävä alaikäisten ulottumattomissa lukitussa, kuivassa ja viileässä paikassa.

tukes

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

HELSINKI PL 66 (Opastinsilta 12 B) 00521 Helsinki

TAMPERE Yliopistonkatu 38, 33100 Tampere

ROVANIEMI Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi

PUHELIN 029 50 52 000 | www.tukes.fi