

Onnettomuustutkintaraportti

Dnro 6342/06/2002

Asuntovaunun tulipalo

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

- 1 Onnettomuuden kuvaus
- 2 Onnettomuuden tutkinta
- 3 Tutkinnan tulokset
- 4 Säädösten ja määräysten noudattaminen
- 5 Toimenpide-ehdotukset vastaavien onnettomuuksien ehkäisemiseksi

Liitteet:

Pöytäkirja poliisin teknisestä tutkinnasta, nro 6840/R/13804/02/TEK
Laboratorion lausunto poliisin ottamista palojätenäytteistä, nro RTL 13637/1/02

ONNETTOMUUSTUTKINNAN TIIVISTELMÄ

Onnettomuustapaus	Yksi henkilö kuoli asuntovaunun tulipalossa
Tapahtuma-aika	30.10.2002
Tapahtumapaikka	Vantaa
Yhteenveto onnettomuudesta ja tutkinnan tuloksista (mitä tapahtui, syyt, seuraukset)	Asuntona käytetyssä asuntovaunussa syttyi tulipalo, jonka seurauksena yksi henkilö kuoli. Vaunussa käytettiin palavaa nestettä ja nestekaasua käyttäviä laitteita. Vaunussa oli sisällä kaksi kaasupulloa. Onnettomuustutkinnassa ei ole pystytty määrittämään palonsyytä yksiselitteisesti alkaneeksi joko nestekaasun tai palavan nesteen käytöstä, molemmat vaihtoehdot ovat mahdollisia.
Tutkijaryhmän ehdottamat toimenpiteet vastaavan onnettomuuden ehkäisemiseksi	<p>Asuntovaunujen katsastuksen yhteydessä tulisi antaa informaatiota siitä, että kaasulaitteiden kunnosta on tärkeää huolehtia ja käyttää tässä tarvittaessa asiantuntevaa apua.</p> <p>Tulisi myös varoittaa siitä, että vaunun sisätiloissa ei saa käyttää mitään siirrettäviä lisälaitteita, joita ei ole vaunukäyttöön tarkoitettu ja että kaasupulloja ei saa säilyttää vaunun sisätiloissa.</p> <p>Lisäksi tulisi kertoa, että vaunussa olevia ilmanvaihtauukkoja ei saa sulkea tai pienentää.</p> <p>Erityisen tärkeää kaasun käyttöä koskeva informaatio on yli 10 vuotta käytössä olleille asuntovaunuille.</p>
Tutkintaraportin päiväys	1.9.2003
Tutkijaryhmän allekirjoitukset ja nimenselvennykset	Seppo Huttunen

1 Onnettomuuden kuvaus

Pysäköintialueella olleessa asuntovaunussa syttyi tulipalo puolen yön aikaan. Palolaitoksen saapuessa paikalle vaunu oli ilmiliekeissä. Vaunussa oli kaksi henkilöä, joista toinen kuoli. Palolaitos löysi vaunun sisältä kaksi kaasupulloa, joista toisen pulloventtiili oli ollut auki. Asuntovaunua oli käytetty asuntona useiden vuosien ajan. Palaneen asuntovaunun vieressä oli toinen asuntovaunu, joka ei kuitenkaan vahingoittunut tulipalossa. Samalla alueella oli säilytyksessä yli 10 vaunua. Muissa vaunuissa ei ollut ihmisiä.

2 Onnettomuuden tutkinta

Tulipalon jälkeen paikanpäällä tehdyssä tarkastuksessa vaunun ulkopuolelta löytyi kaksi nestekaasupulloa (11 kg, 5 kg). Vaunun oma pullokotelo oli tyhjä. Palolaitoksen mukaan toinen pullo oli ollut tiskipöydän alla ja toinen pullo ovensuussa vaunun sisällä. Vaunussa oli nestemäisellä polttoaineella toimiva lämmitin. Lisäksi paikalta löytyi nestekaasukäyttöinen jääkaappi ja lämmitin. Kaikki mainitut laitteet olivat tuhoutuneet tulipalossa. Palolaitoksen mukaan yksi kaasupullo oli vuotanut heidän mennessään paloa sammuttamaan ja pullo oli nostettu kauemmas heidän toimestaan.

Poliisin tutkintapöytäkirjassa mainitaan lisäksi, että vaunusta löytyi runsaasti henkilökohtaista tavaraa mm. vaatteita, kenkiä ja kolme akkua. Poliisi toimitti laboratorioon tutkittavaksi vaatteiden osia ja nestettä asuntovaunusta löytyneestä lämmitin säiliöstä.

Vaunun tietoja saatiin Ajoneuvohallintokeskuksesta.

3 Tutkinnan tulokset

Asuntovaunu oli rekisterissä ja se oli ensimmäisen kerran otettu käyttöön vuonna 1974 ja viimeisin katsastus oli tehty vuonna 1998. Vaunussa todettiin olevan kaasujääkaapin lisäksi kaksi siirrettävää, irrallista, lämmitintä, toinen oli nestekaasukäyttöinen infrapunasäteilijä ja toinen palavaa nestettä polttoaineenaan käyttävä lämmitin. Kaasupulloja oli kaksi kappaletta ja ne sijaitsivat vaunun sisällä. Pulloista oli kaasua otettu suoraan letkua käyttäen, kiinteitä asennuksia ei ollut.

Osassa palopaikalta otetuista vaatteista löytyi palavaksi nesteeksi luokiteltavan etanolin jäänteitä. Vaunusta löydetyistä lämmitinistä näytteeksi otettu neste sisälsi kaasuoiljyä (kevyt polttoöljy tai dieselpolttoaine).

Tutkinnan perusteella on selvää, että vaunussa on käsitelty palovaarallisia aineita. Nestekaasun lisäksi kysymykseen tulevat palaviksi nesteiksi luokiteltavat etanoli ja kaasuoiljy. Etanolia sisältäviä kaupallisia tuotteita ovat esimerkiksi alkoholijuomat, eräät lasinpesunesteet (Lasol) ja polttonesteet (Masinol ja Sinol). Palovaarallisten aineiden käytöllä ja säilytyksellä on ilmeinen syy-yhteys sattuneeseen onnettomuuteen. Tehdyn

tutkinnan perusteella ei palonsyytä voida määrittää johtuvaksi joko palavien nesteiden tai nestekaasun käytöstä. Molemmat vaihtoehdot ovat yhtä mahdollisia.

4 Säädösten ja määräysten noudattaminen

Asuntovaunun sisätilassa ei saa käyttää irrallisia, siirrettäviä lämmittämiä ja kaasupulloja ei saa säilyttää vaunun sisätiloissa. Nestekaasun käyttöä asuntovaunussa koskevat vaatimukset on annettu kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksessä 344/97. Mainitun päätöksen 15 §:n mukaan kaasupulloja ei saa säilyttää vaunun asuintiloissa. Lisäksi kaasulämmittimen on oltava suljetun järjestelmän mukainen. Tällöin lämmittimen palamisilma otetaan ulkoa ja savukaasut johdetaan ulos. Myöskään palavalla nesteellä toimivia siirrettäviä lisälämmittämiä ei vaunun sisätilassa saa käyttää. Vaunussa käytettävät tekniset laitteet tulee olla vaunukäyttöön tarkoitettuja laitteita.

5 Toimenpide-ehdotukset vastaavien onnettomuuksien ehkäisemiseksi

Asuntovaunujen katsastuksen yhteydessä tulisi antaa informaatiota siitä, että kaasulaitteiden kunnosta on tärkeää huolehtia ja käyttää tässä tarvittaessa asiantuntevaa apua. Tulisi myös varoittaa siitä, että vaunun sisätiloissa ei saa käyttää mitään siirrettäviä lisälaitteita, joita ei ole vaunukäyttöön tarkoitettu ja että kaasupulloja ei saa säilyttää vaunun sisätiloissa. Lisäksi tulisi kertoa, että vaunussa olevia ilmanvaihtoaukkoja ei saa sulkea tai pienentää. Erityisen tärkeää kaasun käyttöä koskeva informaatio on yli 10 vuotta käytössä olleille asuntovaunuille.



Kuva 1. Palanut asuntovaunu oli vuodelta 1974.



Kuva 2. Vaunu oli asuntokäytössä ja siellä oli paljon tavaraa.