



TUKES
TURVATEKNIIKAN KESKUS

TIEDOTE

Julkaistavissa 16.11.2004

JAKELUASEMAN RÄJÄHDYSONNETTOMUUDEN SYYNÄ LAITTEISTON VÄÄRÄ RAKENNE

Turvatekniikan keskus on tutkinut Lopella jakeluasemalla elokuussa sattuneen räjähdysten syitä. Miehittämättömällä polttoaineiden jakeluasemalla sattui 18.8.2004 harvinainen räjähdys ja tulipalo. Tapauksessa säästettiin henkilövahingoilta, mutta tilanne oli erittäin vaarallinen.

Tilanteessa jakeluasemalle oli ennen räjähdystapahtumaa saapunut säiliöauto täyttämään aseman säiliöitä. Kuljettajan täyttäessä bensiinisäiliötä, saapui asemalle henkilöauto tankkaamaan vapaana olevalta toiselta mittarikorokkeelta. Kun säiliöauton kuljettaja oli saanut työnsä valmiiksi, räjähti henkilöauton puoleisella korokkeella ja lähes samanaikaisesti syttyi aseman säiliöiden täyttökaualossa tulipalo.

Räjähdysten todennäköisimmäksi syyksi osoittautuivat polttoainemittarien korokkeiden alla olevat onkalot, jotka mahdollistivat bensiinihöyryjen muodostumisen korokkeiden alle. Bensiinihöyryjä pääsi onkaloon todennäköisesti talteenottoputkistossa olleen löysän liitoksen kautta. Höyryt pääsivät kulkeutumaan melko vapaasti korokkeelta toiselle, sillä korokkeet olivat kaapeleiden suojaamattomien läpivientien kautta yhteyksissä toisiinsa. Aseman rakennussuunnitelmissa oli määritetty, että onkaloita ei saa olla ja läpiviennit suojataan.

Syttymisen aiheutti todennäköisesti sähkölaite, joka sinällään oli asianmukainen ja kunnossa, mutta joka ei saisi päästä kosketuksiin bensiinihöyryjen kanssa.

Vastaavat onnettomuudet voidaan estää varmistamalla, ettei jakeluasemilla ole käytössä vastaavia vääränlaisia rakenneratkaisuja, ja että rakenteet toteutetaan niin kuin on suunniteltu. Jakeluasemien laitteet kuten putkistot, letkut ja maadoitukset tulee tarkastaa säännöllisesti. Myös bensiinihöyryjen pitoisuutta tulisi säännöllisesti mitata laitteiden, korokkeiden, täyttökaualon ja muiden kuilujen läheisyydessä. Olisi myös tärkeää asemakohtaisesti arvioida, tulisiko kieltää ajoneuvojen tankkaus samaan aikaan, kun polttoainesäiliöitä täytetään.

Lisätietoja:

Timo Kukkola, ylitarkastaja, (09) 616 7358

Onnettomuustutkintaraportti saatavilla tiedotteen liitteenä verkkosivuiltamme www.tukes.fi