



KESKI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS
MELLERSTA NYLANDS RÄDDNINGSVÄRK

Palavien nesteiden myymäläsäilytys -KUP:n käytännöt

25.11.2015

Mika Riipi

Taustaa

- Laki vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin turvallisuudesta (390/2005) eli ns. kemikaaliturvallisuuslaki
- Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015)

Mihin pyritään, mikä motivoi?

- Henkilöturvallisuuden varmistaminen
- Omaisuusvahinkojen torjunta
- Pelastuslaitoksen toimintaedellytysten turvaaminen
- Toiminnan jatkuvuuden turvaaminen



Säilytystä vai varastointia?

- Määrä ja vaarallisuusluokka määrittelevät
- Suhdeluku
- Toiminnan laajuutta kuvataan viranomaisvalvonnan takia
- Turvallisuusvaatimukset molemmissa samat



Palavien nesteiden säilytys kaupassa

- Säädösten velvoitteet kohdistuvat toiminnanharjoittajaan, jonka hallussa kemikaalit ovat
- Ilmoitus varastoinnista vähintään 1kk ennen toiminnan aloittamista, vaativissa kohteissa mielellään jo aiemmin
- Pelastusviranomaisen tekee ilmoituksen pohjalta päätöksen

TUKES:n ohje Palavien nesteiden säilytys kaupassa, kohta 4.1 taulukko

Taso / Suojusratkaisu	Taso 1 alkusammutuskalusto	Taso 2 paloilmoitin	Taso 3 vesisprinkleri	Taso 4 erityisvaatimukset
Palavan nesteen ja aerosolien enimmäismäärä	2400 l	3600 l	6000 l + 3000 l (metalliastioissa olevat H226-luokan tai lp. 60–100 °C palavat nesteet)	20 000 l + 20 000 l
Nestekaasun (H220) enimmäismäärä	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
Paloturvakaappi vaaditaan, kun:				
• muoviastioissa olevia palavia nesteitä TAI	1000 l	1000 l	2000 l	-
• aerosoleja (H222–223) TAI	400 l	400 l	800 l	
• H224–225 -vaarallisuusluokan palavia nesteitä on enemmän kuin	50 l (H224) 200 l (H225)	50 l (H224) 400 l (H225)	50 l (H224)	
Alkusammutuskalusto (kiinteistön normaalin kaluston lisäksi)	1 kpl 27A144BC -luokan käsisammutin	2 kpl 27A144BC -luokan käsisammutin	30 kg suurtehosammutin	30 kg suurtehosammutin
Suoja-allastus	Suoja-allastus vaaditaan, kun muoviastioissa olevaa palavaa nestettä on 100 m² suuruisella alueella yli 100 litraa.			

Valuma-altaat

- Palavan nesteen leviäminen palossa on rajattava
- Tasot 1 -3 100%
- Taso 4 110%
- Käytännön sovellukset olleet innovatiivisia



Kaappien erot

- EN 14470-1
- Tulo- sekä poistoilma-aukot
- Vaihtuvan ilman määrä eritelty
- Lämpöön perustuvat venttiilit



- SP2369
- Alle 1000 litraa, tehtävä niin tiiviiksi kuin mahdollista
- Mikäli ilmanvaihto, tulee asentaa EI30 palopellit

Huomioita ja havaittuja haasteita

- Automaattisen sammutuslaitteiston soveltuvuus kemikaalien varastoinnissa
- Tarkastuslaitosten yhteinen kirje siirsi sammutuskyvyn soveltuvuuden arvioinnin VTT:n tehtäväksi

Kirjeen lopputulema

- ”Teknisesti on yleisesti tiedossa, että vain vettä tuottava sprinklerilaitteisto ei kykene sammuttamaan matalan leimahduspisteen nesteiden paloja.”



Huomioita ja havaittuja ongelmia

- Ilmoitusraja ei ylity, silti tarvitaan suoja-allastus (100m² yli 100l muoviasioissa)
- Mihin luokkaan tuote kuuluu, kuuluuko palaviin ollenkaan?
- Koko pakkauksen sisältö lasketaan

Ohjeistusta ja vaatimuksia

- Vaarallisin kaappiin
- Paloturvakaapin valinta
- Palavan nesteen varasto
- Omavalvonta (kemikaalit, vaaraominaisuudet, alueet, määrät)
- Vastuuhenkilöt, koulutusta henkilöstölle

Muhos 23.10.2010



Palavat nesteet ja vesipula vaikeuttivat sammutusta rakennuspalossa Muhoksella

Kauppakeskus tuhoutui pahoin

Teksti: Arssi Heiskanen, Oulun päivystävä palomestari (Oulu P3), Oulu-Kaillismaan pelastuslaitos Kuvat: Pekka Blomster

Muhoksen keskustassa Pohjois-Pohjanmaalla syttyi lauantaina 23.10.2010 tulipalo, joka tuhoutui pahoin

seen vaihteli 1.6:sta 42.0 kilometriin. Oulun, Tuuran ja Kempeleen paloasemilla on ympärivuorokautinen valmius. Muilla ase-

Toiminta kohteessa

Muhoksen yksiköt olivat kohteessa klo 21:38



KESKI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS
MELLERSTA NYLANDS RÄDDNINGSVÄRK

Kokemukset Ruotsissa positiivisia



Kuva: Ängelholms Kommun
räddningstjänsten 2007



Kuva: Räddningstjänsten Karlstadsregionen 2001



KESKI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS
MELLERSTA NYLANDS RÄDDNINGSVÄRK

Lähteet

- Tukes:n ohje ”Palavien nesteiden säilytys kaupassa”
- Laki vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin turvallisuudesta (390/2005)
- Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015)