

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Palavien nesteiden säilytys kaupassa -opas

Kemikaaliturvallisuus vähittäiskaupassa

Suomen paloinsinööriyhdistyksen
seminaari 25.11.2015

Timo Talvitie

timo.talvitie@tukes.fi

p. 029 5052 654

tukes



Vaarallisten kemikaalien säilytystä (kaupoissa) koskevat säännökset

- Kemikaaliturvallisuuslaki 390/2005 35-36 §
 - Yleiset periaatteet turvalliselle säilyttämiselle
- VN asetus vaarallisten kemikaalin käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta 685/2015 (45, 49 §)
 - Palavien nesteiden ja syttyvien kaasujen määrät riippuvat kohteen suojaustasosta ja kemikaalien luokituksesta
 - Mikäli toiminta on vähäistä varastointia edetään normaalin ilmoitusmenettelyn mukaisesti (33 §) yhteistyössä kiinteistönomistajan kanssa
 - Palavan nesteen leviäminen säilytyspaikalta tulee estää, erillään syttymislähteistä ja helposti syttyvästä materiaalista
 - Kat. 1 syttyviä nesteitä (H224) saa olla enintään 10 l suuruisissa astioissa ja muita palavia nesteitä enintään 25 l astioissa

Oppaan taustalla palavien nesteiden säilytystä ja varastointia selvittänyt työryhmä

- TEM asetti työryhmän 26.3.2014, kokoontui 6 kertaa, loppuraportti 17.12.2014
- Tehtävänä selvittää kaupan palaviin nesteisiin liittyvät turvallisuus- ja muut ongelmat ja tehdä ehdotukset niiden poistamiseksi
- Edustajia pelastustoimesta, SM:stä, TEMistä, Tukesista, Kaupan liitosta, FKL:stä, Kemianteollisuus ry:stä ja ÖBA:sta
- Alusta alkaen työryhmän jäsenillä oli eriäviä näkemyksiä sopivista palavien nesteiden säilytysmääristä ja suojausratkaisuista
- Päädyttiin esittämään palavien nesteiden koskevien säilytysrajoitusten poistamista säädöksistä (aikaisemmin 1000l/200l)
- Tukes ja pelastuslaitoksen edustajat valmistelivat opasluonnoksen, joka käsiteltiin työryhmässä ja jonka Tukes julkaisi 31.3.2015
- Työryhmä esitti myös, että TEM teettäisi riippumattoman tutkimuksen myymälän paloskenaarioista ja seurauksista.

Palavat nesteet kaupassa ja Tukesin opas

- Riippumatta siitä onko toiminta määritelty *säilytykseksi* tai *varastoinniksi* tulee enimmäismäärien ja suojausratkaisujen perustua oppaaseen
 - Taulukko
 - Erillinen selvitys oletettuun palonkehitykseen perustuen
- Haastavia kohteita ovat kauppakeskukset ja useita myymälöitä sisältävät myymälärakennukset
 - Enimmäismäärät koskevat myymälärakennusta
 - Ilmoitusvelvollisuus ja vastuut ovat toiminnanharjoittajakohtaisia
 - Toiminnanharjoittajien on tehtävä yhteistyötä kiinteistönomistajan kanssa.
- CLP:n mukaiset merkinnät ja luokitukset opeteltava!

Oppaan sisältö

1. Johdanto
 2. Varastointia vai säilytystä?
 3. Toiminnanharjoittajan velvoitteet
 - 3.1. Ilmoitus pelastusviranomaiselle
 - 3.2. Yleiset turvallisuusvaatimukset ja periaatteet
 4. Kemikaalien enimmäismäärät myymälähuoneessa
 - 4.1 Suojausratkaisuun perustuvat enimmäismäärät
 - 4.2 Tarkentavia ohjeita
- LIITE 1: Vaatimusten täyttymisen osoittaminen oletettuun palonkehitykseen perustuvalla suunnittelulla
- LIITE 2: Kauppakeskuksen pohjapiirustus

Taso / Suojausratkaisu	Taso 1 alkusammutuskalusto	Taso 2 paloilmoin	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 m ² suuruisella alueella yli 100 litraa.			

Oppaan tarkentavia ohjeita

- Rajoitukset eivät koske erillistä paloteknistä osastoa, johon asiakkailla ei ole pääsyä
- Taso 4 (erityisvaatimukset): Enintään 20 000 litraa, jos kohdekohtainen vaahtosammutuslaitteisto tai erillinen palo-osasto (asiakkailla pääsy). Molemmat suojausratkaisut, tällöin max. 40 000 l
- Kosmetiikkatuotteita ei tarvitse huomioida lukuun ottamatta aerosoleja. Aerosolit säilytetään pääosin hyllyillä ilman pahvipakkauksia.
- Alkoholijuomia ei tarvitse huomioida enimmäismäärissä, mutta yli 20 % alkoholijuomat huomioida suojausratkaisussa
- Paloturvakaappi standardien EN 14470-1 tai SP 2369 tason mukainen
- Suoja-allastus tehdään ennen kaikkea palon nopean leviämisen estämiseksi. Tämän vuoksi altaan tilavuus pitää olla suurempi kuin suurimman astian tilavuus. Suoja-allastuksen sijaan voidaan hyväksyä muita vastaavan tason ratkaisuja.
- Kauppakeskuksissa palavan nesteen enimmäismäärät voidaan jakaa savulohkokohtaisesti pelastusviranomaisen harkinnan perusteella

Kommentteja, keskustelua !

- Päästiinkö oppaalla tavoitteisiin?
 - Onko valvontakentällä epäyhtenäisyyksiä / soveltamisongelmia
 - Oppaan vaatimukset käytännössä (mistä hankin paloturvakaapin, miten toteutan suoja-altaan, miten suunnittelen logistiikan..)
 - ”Isoimmat haasteet”: lasinpesunesteet ja paloturvakaapit
 - Kustannukset vs. riskien väheneminen
 - Tarvitaanko vielä selvitys kaupan palavien nesteiden vaaroista/riskeistä
 - Rakennuksen ja toiminnan turvallisuus erillään