

EHITISTE TULEOHUTUS

Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus

Fire safety of constructions

**Part 4 – Fire safety of industrial buildings, storages and
garages**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- standardi EVS 812-4:2005 uustöötlus;
- jõustunud sellekohase teate avaldamisega EVS Teataja 2011. aasta novembrikuu numbris.

Standardi koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 5 „Tuletõrje- ja päästevahendid“, standardi koostamist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on koostanud Päästeameti töögrupp, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 5.

Standardi uustöötluse peamised muutused on:

- Selles standardis on muudetud tuleohuklasse ja tulekaitsetasemeid (analoogsed Eesti projekteerimisnormis EPN 10.2. „Tööstus- ja laohooned“ sisalduvaga). Tulenevalt sellest on selles standardis 1., 2., ja 3. tuleohuklass (vastavalt tuleohutu, tuleohtlik ja tule- ja plahvatusohtlik klass) ning I, II, III ja IV tulekaitsetase (lihtsustatult puudutab see tulekustutusvahendeid ja tuleohutuspäigaldisi; põhimõttel, et minnakse lihtsamatest täiuslikumate vahendite poole).
- Seoses tuleohuklasside ja tulekaitsetasemete muutmisega on tervet standardi teksti läbivalt korrigeeritud ja muudetud (sealhulgas on muudetud vastavalt tabelite piirpindalasid).
- Selguse huvides on standardis eraldi toodud välja laoruumi mõiste (standardi jaotis 3.4), samuti on standardis korrigeeritud või täpsustatud teatud nõudeid, näiteks on täpsustatud tuletõkkeseptsioonide moodustamisel avatäidete tulepüsivusnõudeid.

Standardisari EVS 812 üldpealkirjaga „Ehitiste tuleohutus“ koosneb järgmistest osadest:

Osa 1: Sõnavara

Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid

Osa 3: Küttesüsteemid

Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus

Osa 5: Kütuseterminalide ja tanklate tuleohutus

Osa 6: Tuletõrje veevarustus

Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusunõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus

Osa 8: Kõrghoonete tuleohutus

ICS 13.220.01 Tuleohutus üldiselt; 13.220.50 Ehitismaterjalide ja -elementide tulepüsivus;
91.040.20 Kaubandus- ja tööstushooned
Võtmesõnad: ehitised, garaažid, kaitsetase, piirpindala, suitsutõrje, tuleohuklass, tuleohutus,
tuletõkkekonstruktsioon, tuletõkkeseptsioon
Hinnagrupp N

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1 KÄSITLUSALA	6
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
4 ÜLDIST	6
5 TULEOHUKLASSID	7
6 TULEKAITSETASEMED	8
6.1 Üldist	8
6.2 I tulekaitsetase	8
6.3 II tulekaitsetase	8
6.4 III tulekaitsetase	8
7 EHITISTE TULEOHUTUSE MÄÄRAMINE	8
7.1 TP1-klassi hoone	9
7.2 TP2-klassi hoone	9
7.3 TP3-klassi hoone	9
7.4 Korruste arvu kohaldamine	9
7.5 Evakuatsioon	10
8 SEINTE JA LAGEDE SISEMISED PINNAD	10
9 TULETÖKKESEKTSIOONIDE MOODUSTAMINE	10
9.1 Tuletökkesektsiooni moodustamine kasutusviisi ja korruste järgi	10
9.2 Tuletökkesektsioonide moodustamine piirpindala järgi	11
10 KANDEKONSTRUKTSIOONIDE TULEPÜSIVUS	13
10.1 Üldist	13
10.2 Mõõndused ühekorruseliste hoonetele	13
11 SUITSUTÖRJE	13
11.1 Üldist	13
11.2 Suitsutõrje loomuliku tõmbega	14
11.3 Suitsutõrje arvutus	14
11.4 Mehaaniline (sundergutusega) suitsutõrje	15
12 TULEOHUTUSE ERINÕUDED PLAHVATUSOHTLIKES (ERIOTSTARBELISTES) RUUMIDES	15
12.1 Üldist	15
12.2 Värvimisruumid	16
12.3 Akutoitega laotõstukite hoiuruumid ja akude laadimise ruumid	16
13 TULEOHUTUSKUJAD	16
13.1 Hoonetevahelised tuleohutuskujad	16
13.2 Hoonete ja lahtiste ladude vahelised tuleohutuskujad	17
14 NÕUDED PÖLLUMAJANDUSHOONETELE	17
14.1 Üldist	17
14.2 Tuletökkesektsioonide moodustamine	17
14.3 Loomapidamishoonete evakuatsioon	18
15 NÕUDED GARAAŽIDELE	18
15.1 Tulekaitsetasemed	18
15.2 Tuletökkesektsioonide moodustamine	18
15.3 Põlemiskoormus	19
15.4 Tuletökkesektsioonide piirpindalad ja tuletökkesektsioonide tuleohutusklassid	19
15.5 Seinte ja lagede pinnad	19
15.6 Ühendused teiste ruumidega	20
15.7 Suitsutõrje	20
15.8 Eraldiseisva garaaži tuleohutuskuja ja tuleohutusklassid	20
15.9 Lahtine garaaž	20

Lisa A (teatmelisa) Informatiivsed näited tootmisprotsesside ja ladustamise tuleohuklassidest.....	22
Lisa B (teatmelisa) Informatiivsed näited garaažide kaitsetasemete kujunemisest.....	25
Lisa C (teatmelisa) Informatiivsed näited seostest tuletundlikkuse ja varasemate pinnakihi klasside vahel.....	27
Kirjandus.....	28

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

SISSEJUHATUS

Selle standardi kasutamisel projekteerimis-, ehitus- ja renoveerimistöodel tuleb arvestada, et üldised tuleohutusnõuded on kehtestatud õigusaktidega, mis Eestis lähtuvad tuleohutuse seadusest ja sellest tulenevatest Vabariigi Valitsuse määrustest. See standardisari on koostatud eesmärgiga täpsustada eelnimetatud õigusaktide rakendamise lahendusi. See standard toetub Vabariigi Valitsuse määrusele nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“ ja täpsustab selle nõudeid vastavalt oma käsitusale.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

1 KÄSITLUSALA

See standard sätestab ehituslikud tuleohutusnõuded tööstus-, lao- ja põllumajandushoonete ruumide (VI kasutusviis), garaažide (VII kasutusviis) ning vastava tegevusega muude hoonete üksikruumide projekteerimiseks ja ehitamiseks.

2 NORMIVIITED

Standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete abil muude väljaannete sätteid. Need normiviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uustöötused rakenduvad selles standardis üksnes muudatuse või uustöötuse kaudu. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos kõigi muudatustega.

EVS 812-1. Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara

EVS 812-5. Ehitiste tuleohutus. Osa 5: Kütuseterminalide ja tanklate tuleohutus

EVS-EN 13501-1:2007+A1:2009. Ehitustoodete ja -elementide tuleohutusala klassifikatsioon. Osa 1: Klassifikatsioon tuletundlikkuse katsete alusel

EVS-EN 12845. Paiksed tulekustutussüsteemid. Automaatsed sprinklersüsteemid. Projekteerimine, paigaldamine ja hooldus

Vabariigi Valitsuse 27.10.2004 määrus nr 315. Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EVS 812-1:2005 „Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara“ esitatud üldisi termineid ja määratlusi ning alljärgnevalt esitatud eritermineid.

3.1
paikne kohtkustutusseade
püsiseade konkreetsetes tehnoloogilises protsessis või seadme juures tekkiva (algava) tulekahju käsitsi või automaatselt kustutamiseks

3.2
suitsutõke
kuumust taluv vähemalt A2-s1,d0-klassi materjalidest konstruktsioon või suitsuekraan, mis ulatub vahetult katus- või vahelaest allapoole ja mille ülesandeks on piirata suitsu levimist

3.3
tööstushoone (-ruum)
hoone (ruum), mis on rajatud või kohandatud tootmistegevuseks

3.4
laoruum
spetsiaalselt materjali ja toodete ladustamiseks rajatud või kohandatud ruum. Materjalide või seadmete hoiuruumi pindalaga kuni 10m² laoruumina ei käsitleta

4 ÜLDIST

4.1 See standard täpsustab VV 27.10.2004 määruks nr 315 toodud ehituslikku tuleohutust puudutavaid üldiseid määratlusi ja sätteid tööstus-, lao- ja põllumajandushoonete ruumide, garaažide osas ning muu kasutusviisiga hoonete üksikruumides, kus toimub tootmistegevus, materjalide ladustamine või garažeerimine.