

# PUIDUTÖÖTLEMISETTEVÖTETE TULEOHUTUS

## OHUTUSNÕUDED IES 2003

ÜLDIST .....	1
PUIDUTÖÖTLEMISETTEVÖTETE KLASSIFIKATSIOON .....	1
EHITUSLIK TULEOHUTUS .....	2
KANDEKARINDITE TULEPÜSIVUS JA TULETÖKKESEKTSIOONIDE MOODUSTAMINE .....	2
LÄBIVIIGUD JA LAHTISED AVAD .....	2
TULEOHUTUSKUJAD .....	2
TOOTMISPROTSESSI TULEOHUTUS .....	3
ELEKTRISEADMED .....	3
KÜTTESEADMED .....	3
TERRITOORIUMI JA RUUMIDE KORRASHOID .....	4
TULETÖÖD .....	5
NÕUDED TERRITOORIUMIL JA RUUMIDES LIIKUVATELE SÕIDUKITELE .....	5
TULEOHUTUSJUHENDID .....	5
TEGUTSEMINE TULEKAHJU KORRAL .....	5
ESMASED TULEKUSTUTUSVAHENDID .....	5
TULETÕRJE VEEVÄRK .....	6
AUTOMAATSED TULETÕRJEVAHENDID .....	7
SUITSUTÕRJE .....	7
PIKSEKAITSE .....	8
VALVE KORRALDAMINE .....	8
KASUTATUD KIRJANDUS .....	8

### ÜLDIST

- 1 Käesolevaid ohutusnõudeid kohaldatakse puidutöötlemisettevõtetele, kes tegelevad puittoodete tootmise ja töötlemisega v.a mööbel (saeveskid, ehituspuusepa- ja -tisleritoodete tootmine jms).
- 2 Kindlustusvõtja ja kindlustatu on kohustatud tagama, et kindlustuskohas viibivad isikud täidavad nii käesolevaid kui ka õigusaktidest tulenevaid ohutusnõudeid. Kindlustusvõtja ja kindlustatu on kohustatud kindlustuslepingu täitmisel ja kindlustusobjekti valdamisel, kasutamisel ja käsutamisel tegutsema mõistliku hoolsuse ja ettevaatlikkusega. Sama nõue laieneb ka teistele kindlustuskohas viibivatele isikutele.
- 3 Lisaks õigusaktidega kehtestatud ja ametkondlikele ohutusnõuetele, normidele ja eeskirjadele kehtivad järgmised kokkulepitud ohutusnõuded, mille järgimine on kohustuslik.

### PUIDUTÖÖTLEMISETTEVÖTETE KLASSIFIKATSIOON

- 4 Ettevõtte jaotatakse olenevalt tootmismahult järgmiselt:

klass	tootmismahut m <sup>3</sup> / aastas ühes kindlustuskohas
I	üle 100 000
II	40 000 – 100 000
III	alla 40 000

## EHITUSLIK TULEOHUTUS

### Kandetarindite tulepüsivus ja tuletõkkeseptsioonide moodustamine

- 5 Ehitise tarindid peavad vastama vähemalt TP2 (tuldtakistav) tulepüsivusklassi nõuetele kui kohaldatavad tuleohutusnõuded ei eelda kuulumist TP1 (tulepüsiv) tulepüsivusklassi.
- 6 Tulepüsivusklassi TP2 kuuluvate ehitiste kandetarindite tulepüsivusaeg peab vastama klassi R30 nõuetele. Kandetarindite ehitusmaterjalina võib kasutada raudbetooni ja liimpuitu. Usaldusväärset viisil arvatud kandetarindite nõutud tulepüsivuse tagamisel võib ehitusmaterjalina kasutada ka massiivset saepuitu.
- 7 Kahekorruselise ehitiste vahelagedes tuleb kasutada põhiliselt mittepõlevaid materjale.
- 8 Masinate ja seadmete kandetarindid peavad üldjuhul olema raudbetoonist.
- 9 Hooned jagatakse tuletõkkeseptsioonideks piirpindala ja kasutusala järgi. Piirpindala järgi tuletõkkeseptsioonide moodustamisel eraldatakse need omavahel massiivsete tuletõkketarinditega.
- 10 Omaette tuletõkkeseptsioonideks tuleb eraldada kasutusala järgi:
  - 10.1 sisseehitatud trafoalajaam;
  - 10.2 hoone elektri peakilbiruum;
  - 10.3 remondi- ja hooldustöökojad;
  - 10.4 kütteagregaadiruum;
  - 10.5 automaatjuhtimissüsteemide ruum;
  - 10.6 ventilatsiooni- sh tolmukogumise seadmete ruum;
  - 10.7 suruõhu tootmise masinaruum;
  - 10.8 põlevvedelike hoiuruum;
  - 10.9 tulekustutussüsteemi pumpla.
- 11 Automaatse tulekustutussüsteemiga varustatud ettevõtetes eraldatakse punktis 10 nimetatud ruumid mittepõlevatest materjalidest EI30 klassi kuuluvate tuletõkketarinditega.
- 12 Kinniste materjaliladude ja katusealuste hoiuplatside põrandad peavad olema mittepõlevast materjalist.
- 13 Transportöörde, galeriide ja tunnelite piirdetarindid peavad olema mittepõlevast materjalist.

### Läbiviigud ja lahtised avad

- 14 Kommunikatsioonide läbimiskohad tuletõkkeseintes ja -lagedes peavad olema tihendatud nii, et läbiviigud ei vähendaks tarindi tule ja suitsu tõkestamise võimet.
- 15 Transpordi- või muud seadmed, mis ei võimalda ava sulgemist nõuetekohaselt tuletõkkeukse või -luugiga võib korvata seadmega ühendatud ruumide tule leviku tõkestamise süsteemiga, mis vastab läbitava tuletõkkepiirde tulekaitsevõimele.

### Tuleohutuskujad

- 16 Hoonete ja palkide virnastamise platsi piiri tuleohutuskuja peab olema 30 m.
- 17 Saepuru-, puidukoore ja -hakke või tolmukogumise punktid tuleb hoonetest paigutada 10 m kaugusele.
- 18 Mittepõlevast materjalist avadeta välisseina ja raudbetoonist katuslae korral on lubatud punkrite paigutamine hoone vastu tingimusel, et mittepõlev sein ületab 2 m kummalegi poole nende gabariite.
- 19 Saepuru, puidukoore ja -hakke lahtised kuhjatised ning saematerjali laod ladustava mahuga kuni 5 000 m<sup>3</sup> tuleb paigutada ehitistest vähemalt 10 m kaugusele.
- 20 Saepuru, puidukoore ja -hakke lahtiste kuhjatiste ning lahtise saematerjali laoplatsti, samuti saepuru ja puidukoore kuhjatiste (ladustatava mahuga üle 5 000 m<sup>3</sup> kumbki), omavaheline kaugus peab olema vähemalt 50 m. Saepuru, puidukoore ja -hakke lahtiste kuhjatiste allservas peab paiknema tuletõrjetehnika läbipääsukohtades mittepõlevast materjalist piire kuhjatise laialivalgumise vältimiseks.
- 21 Tuleohutuskujad naabruses paiknevate teise kinnistu tööstushoonete ja ladudeni määratakse ehitistele esitatavate tuleohutusnõuete põhjal ning kuja elamute ja üldkasutatavate hooneteni peab olema vähemalt 40 m.
- 22 Palkide virnastamise platside kvartalid summaarse pinnaga kuni 10 ha eraldatakse üksteisest tuleohutuskujadega vähemalt 25 m.
- 23 Juurdesõiduteed tuletõrje- ja päästetehnikale palkide virnastamise platsi kvartalitele peavad märja hoiutehnoloogia korral olema kahest küljest ja kuiva hoiutehnoloogia korral kolmest küljest.

## TOOTMISPROTSESSI TULEOHUTUS

### Elektriseadmed

- 24 Puidutöötlemisettevõtte elektripaigaldis peab olema ehitatud "Ehitiste madalpinge elektripaigaldised" ning vastava osa puudumisel "Elektriseadmete ehituse eeskirjad" kohaselt (vt kirjanduse loetelust nr 19).
- 25 Puidutöötlemisettevõtte elektriseadmete ekspluatatsioonil tuleks juhinduda "Elektriohutusseadus", "Elektripaigaldiste käidu eeskiri" ja muude elektrialaste normdokumentide sätetest (vt kirjanduse loetelust nr 14 – 18).
- 26 Puidutöötlemisettevõtte elektripaigaldist tuleb kontrollida ning teostada kontrollmõõtmisi korralise kontrolli teostamiseks ettenähtud tähtaegadel (vt kirjanduse loetelust nr 18).
- 27 Puidutöötlemisettevõttes tohib kasutada standardset elektriseadet, mille paigaldamisel, kasutamisel ja hooldamisel tuleb juhinduda tootja kasutusjuhendist ning selle paigaldamist, kasutamist ning hooldamist käsitlevast õigusaktist.
- 28 Kõik elektriseadmed peavad kaitseaparatuuri abil olema kaitstud lühisvoolu ja muude tulekahjusid põhjustada võivate ebanormaalsete töörežiimide eest.
- 29 Tuleohtliku üleminekutakistuse vältimiseks peavad elektriseadmete ja juhtide vahelised liited tagama töökindla elektrilise kontakti.
- 30 Keelatud on:
  - 30.1 kasutada ajutist elektrijuhistikku (v.a. ehitus-, remondi- või ajutise töökoha juhistik);
  - 30.2 kasutada vigastatud- või riknenud isolatsiooni- ning muu tulekahju- või plahvatust võiva defektiga elektritarvitit, elektriinstallatsioonitoodet ning juhistikku;
  - 30.3 kasutada kalibreerimata või elektrijuhistiku lubatavale voolutugevusele mittevastava sulavelemendiga sulavkaitset või vastavate parameetritega automaatkaitset;
  - 30.4 kasutada keskkonna tingimustele mittevastavat elektritarvitit või juhistikku;
  - 30.5 kasutada mittestandardset elektritarvitit (kütteseadet, valgustit jms);
  - 30.6 jätta järelevalveta pidevaks tööks mitteettenähtud elektriseadet;
  - 30.7 kasutada elektrimootoreid ning muid jõuseadmeid (v.a. seadmed, mille temperatuur normaalrežiimis on kõrgem), mille töötamisel välispinna temperatuur ületab 40 °C ümbritseva keskkonna temperatuuri;
  - 30.8 jätta isoleerimata otstega juhistikku pingestatuks;
  - 30.9 kasutada kaitsekuplita, võreta ning painduva toitejuhtmeta kantavat valgustit.
- 31 Elektriülekande õhuliinid ning õhukaablid ei tohi kulgeda puiduvirnade ning põlevmaterjalist katuste kohal.
- 32 Elektrivalgustusvõrk peab olema monteeritud nii, et valgustid ei puutuks kokku põlevmaterjalidega.
- 33 Puidutöötlemisettevõtte tootmis- ning laoruumides peavad valgustid olema kinnise või kaitstud ehitusviisiga.
- 34 Elektrimootoreid, valgusteid, juhistikke, jaotusseadmeid jm elektriseadmeid tuleb süttivast tolmu puhastada vähemalt kaks korda kuus, intensiivse tolmu tekke korral neli korda kuus.

### Kütteseadmed

- 35 Paikne kütteseade või katlamaja peab vastama tema ehitusprojektile (vt kirjanduse loetelust nr 1, 20).
- 36 Puidutöötlemisettevõtte katlamaja või muu kütteseadme korsten tuleb varustada sädemepüüdjaga.
- 37 Enne kütteperioodi algust tuleb katlamajad, kalorifeer- ja kohalikud kütteseadmed hoolikalt üle vaadata ning korrastada. Mittekorras ahjude ja kütteseadmete kasutamine on keelatud.
- 38 Kütteseadmete ja nende korstnate puhastamisel tuleks juhinduda "Kütteseadmete puhastamise tuleohutusnõuded" sätetest (vt kirjanduse loetelust nr 3).
- 39 Katlamajades on keelatud:
  - 39.1 jätta mitteautomatiseeritud töötavaid katlaid järelevalveta;
  - 39.2 teha katlaseadmete hooldusega mitteseotud töid;
  - 39.3 kuivatada mistahes põlevmaterjale kateldel ning aurutorudel;
  - 39.4 lasta küttesüsteemist vedelkütust või gaasi lekkida;
  - 39.5 anda kütust kustunud pihustitesse või gaasipõletitesse;
  - 39.6 kasutada kütusepaake, millel puudub seade kütuse laskmiseks tulekahju korral avariimahutitesse.

40 Ahjukütteseadmete kasutamisel on keelatud:

- 40.1 paigutada kütust vahetult kütteava ette lähemale kui 1,25 m ning kütteseadme välispinnast 1 m kaugusele;
  - 40.2 süüdata ahjus tuld bensiini või muu põlevvedeliku abil;
  - 40.3 jätta küdevat ahjukütteseadet järelevalveta;
  - 40.4 asetada ahjule ohtlikku lähedusse puid ning muid süttivaid esemeid;
  - 40.5 kütta kivisöe, koksi, põlevkivi või gaasiga ahju, mis pole selleks ette nähtud;
  - 40.6 kasutada kütmiseks puid, millised on küttekoldest pikemad;
  - 40.7 kütta defektset ahjukütteseadet;
  - 40.8 paigutada kustumata sütt või tuhka põlevmaterjalist taarasse või põlevmaterjali jäätmete hoiukohta.
- 41 Gaasi-infrapunakiirgurite kasutamine puidutöötlemisettevõtte kütteks on keelatud.
- 42 Vedelkütusel või gaasil töötavate õhusoojendite kasutamisel tuleb juhendada nende valmistaja tehase instruksioonis toodud nõuetest.
- 43 Vedelkütusel või gaasil töötav õhusoojendi peab asuma ruumis, milline moodustab eraldi tuletõkkesektsiooni või väljaspool puidutöötlemistsehhi.
- 44 Soojendatud õhu juhtimiseks tootmishoonesse tuleb kasutada metallist torusid.
- 45 Õhusoojendite kasutamisel on keelatud:
- 45.1 jätta käsirežiimil töötavat õhusoojendit järelevalveta;
  - 45.2 lülitada tööle soojendit, millest vedelkütus või gaas lekib;
  - 45.3 lülitada tööle soojendit, mille pihusti pole õigesti reguleeritud;
  - 45.4 kasutada valmistaja tehase poolt mitte ettenähtud kütusevoolikuid;
  - 45.5 valada kütust töötavasse või kõrgetemperatuurilisse õhusoojendisse.

### **Territooriumi ja ruumide korrashoid**

- 46 Kõigile puidutöötlemisettevõtte laoplatesidele, hoonetele, ehitistele ja veevõtukohtadele peab olema vaba juurdepääs igal aastaajal. Läbisõidukohad, hoonete ja tuletõrje-veevõtukohtade juurde viivad teed ning juurdepääsud tulekustutusvahenditele ning -seadmestikule peavad olema alati vabad. Ehitiste ja puiduvirnade vahelisi tuletõrjekujasid ei tohi kasutada materjalide, seadmete ja taara ladustamiseks ning autode parkimiseks.
- 47 Puidutöötlemisettevõtte territoorium peab olema alati puhas põlevmaterjali jäätmetest. Territooriumi puhastamise sageduse peab olema kirjeldatud ettevõtte tuleohutusjuhendis.
- 48 Tee või läbisõidukoha sulgemisel remondiks, kui see takistab tuletõrje- ja päästetehnika läbisõitu, rajatakse viivitamatult muu läbipääs suletavasse lõiku või seatakse üles ümbersõidu võimalust näitav viit.
- 49 Puidutöötlemisettevõttes on lahtise tule (tõrvikud, lõkked, jms.) kasutamine keelatud.
- 50 Puidutöötlemisettevõtte territooriumil on suitsetamine lubatud üksnes selleks eraldatud, sisustatud ning tähistatud kohas.
- 51 Puitmaterjale ei tohi ladustada hoonetele lähemale kui 10 m. Sõidukeid ei tohi parkida hoonetele lähemale kui 4 m.
- 52 Puidutöötlemisettevõtte tootmistsooni on keelatud püstitada ajutisi hooneid või rajatisi.
- 53 Puidutöötlemisettevõtte sissesõidu juurde tuleb paigaldada territooriumi skemaatiline plaan, millele on märgitud teed, ladustatud materjal, tuletõrjehüdrandid ja -veevõtukohtad.
- 54 Puidutöötlemisettevõtte territooriumile rajatud ehitised peavad omama kehtestatud korras heakskiidetud ehitusprojekti ja kasutusluba.
- 55 Puitmaterjalide ladustamine virnadesse peab toimuma kooskõlas varem väljatöötatud skeemiga. Enne ladustamist tuleb plats puhastada süttivast materjalist.
- 56 Virnade vahel tuleb järgida tuleohutuskujasid, kuhu ladustamine on keelatud. Kuival aastaajal tuleb vajaduse korral puitmaterjali niisutada veega.
- 57 Puidutöötlemisettevõtte territooriumil on kulu põletamine keelatud.
- 58 Kõik puidutöötlemisettevõtte ruumid tuleb hoida alati puhtad. Nii ruume kui ka seadmeid tuleb tolmust ning põlevmaterjali jäätmetest pidevalt puhastada.
- 59 Ruumides tuleb panna nähtavale kohale välja teatis häirekeskuse telefoninumbriga, telefoni asukohta tähistav märk ning tuleohutusjuhend.
- 60 Tootmis- või laohoone ruumide põrandatele märgistatakse läbikäigu piir ning materjalide põrandale ladustamise koht hästinähtava piirjoonega. Läbikäigu laius neis hoonetes peab olema vähemalt 0,9 m ning väljapääsuni viiva läbikäigu laius vähemalt ukse või värava laiune.
- 61 Puitmaterjali tohib hoida tootmishoones koguses, mis ei ületa ühe töövahetuse või ööpäeva vajadust.

## OHUTUSNÕUDED IES 2003

---

62 Puidutöötlemisettevõtte mistahes tootmishoones on keelatud:

- 62.1 muuta hoone või ruumi kasutusotstarvet, seda rekonstrueerida, ümber planeerida, kapitaalselt remontida või tehniliselt ümber seadistada ilma kehtestatud korras heakskiidetud projektita;
- 62.2 tõkestada evakuaatsiooniteed või -pääsu seadme, pakendi, taara, materjali, eseme, mööbli või muu esemega;
- 62.3 hoida tuletõkkeust pidevalt avatuna või seda avatud seisus fikseerida;
- 62.4 ladustada lakke, värve või lahusteid selleks mitteettenähtud ruumis või kohas;
- 62.5 hoida ventilatsioonikambris selle teenindamiseks mitteettenähtud seadet või materjali;
- 62.6 takistada juurdepääsu elektrikilpidele, lülititele, tuletõrje sisevesikutele ning muudele esmastele tulekustutusvahenditele;
- 62.7 avada lahusti või muu põlevvedeliku pakendit või taarat selle hoiuruumis;
- 62.8 kasutada põlevvedelikke ruumide koristamisel;
- 62.9 kasutada ilma kohtäratõmbeta puidutöötlemispinke.

### Tuletööd

- 63 Tuletööde teostamisel puidutöötlemisettevõttes tuleb juhinduda "Tuletööde tuleohutusnõuded" sätetest (vt kirjanduse loetelu nr 2).
- 64 Puidutöötlemisettevõttes tuleb tuletöid läbi viia üksnes alalistes ehitusprojektiga ettenähtud tuletööde kohtades.
- 65 Erandkorras on lubatud teha tuletöid ajutistes tuletööde kohtades, võttes tarvitusele erilised ettevaatusabinõud.

### Nõuded territooriumil ja ruumides liikuvatele sõidukitele

- 66 Puidutöötlemisettevõtte territooriumil tuleb seal kasutatavatele sisepõlemismootoriga sõidukitele (autod, traktorid, laadurid, tõstukid, kraanad jms) kehtestada kindel parkimise kord. Sõidukite jätmise tootmistsehhidesse ning ladudesse väljaspool ettevõtte tööaega on keelatud.
- 67 Elektrilise toitega sõidukeid tuleb parkida väljaspool ettevõtte tööaega spetsiaalsetes kohtades või ruumides, kus oleks tagatud nende akude ohutu laadimine. Akude laadimine väljaspool spetsiaalseid kohti on keelatud. Elektrilise toitega sõidukite parkimisel ning akude laadimisel peab akupatarei olema lahti ühendatud sõiduki elektrisüsteemist spetsiaalse lüliti abil.
- 68 Puidutöötlemisettevõtte territooriumil tuleb kasutada sõidukeid, milliste konstruktsioon välistab sädemete tekke ükskõik millisel viisil (väljalasketorustikust, mehhaaniliselt või elektriliselt).
- 69 Kasutatavaid sõidukeid tuleb perioodiliselt puhastada sinna ladestunud saepurust ning puidujäätmestest pöörates erilist tähelepanu kõrgetemperatuurilistele detailidele.
- 70 Kasutatavad sõidukid peavad olema varustatud töökorras olevate tulekustutitega.
- 71 Sõidukite liiklemisel territooriumil, tsehhides, ladudes ning laoplatsidel peab pidevalt jälgima sõiduki gabariite tööorganite erinevate asendite korral, et oleks välditud nendega kokkupuude elektrijuhtmestike ning liinidega ja viimaste vigastamine.

### TULEOHUTUSJUHENDID

- 72 Puidutöötlemisettevõttel peab olema koostatud tuleohutusjuhend vastavalt kehtivatele nõuetele.
- 73 Tuleohutusjuhendis peab kirjeldama valve korraldamist ettevõttes.

### Tegutsemine tulekahju korral

- 74 Tulekahju tekkimisel tuleb tagada inimeste ohutus ning nende kiire evakueerimine või päästmine puidutöötlemisettevõtte ohustatud alast.
- 75 Tulekahju avastamisel tuleb viivitamatult teatada sellest häirekeskusele, teatades vajaliku informatsiooni.
- 76 Tulekahju avastamise järel tuleks hoiatada ohtu sattuda võivaid inimesi.
- 77 Tulekahju avastamise järel tuleks sulgeda ukсед ning aknad, välja lülitada ventilatsioon ning elektrivarustus.
- 78 Tulekahju avastamise järel tuleks hakata tuld kustutama esmaste tulekustutusvahenditega.
- 79 Juhtunust tuleks informeerida ettevõtte administratsiooni.

### ESMASED TULEKUSTUTUSVAHENDID

- 80 Esmaste tulekustutusvahendite valik, paigutus, tähistus, vajadus ja korrashoid peab vastama "Nõuded esmastele tulekustutusvahenditele ja nende vajadus" (vt kasutatud kirjandus 21) toodud nõuetele.

81 Tulekustutite minimaalset nõutav arv oleneb tuleohuklassist ja on määratud järgmiselt:

Tuleohuklass	Tulekustutite hulk
Esimene klass (tuleohuta) TOK I	1 tulekustuti iga 200 m <sup>2</sup> kohta, kuid vähemalt 2 tulekustutit igale korrusele
Teine klass (tuleohtlik) TOK II	1 tulekustuti iga 150 m <sup>2</sup> kohta, kuid vähemalt 2 tulekustutit igale korrusele
Kolmas klass (tule- ja plahvatusohtlik) TOK III	1 tulekustuti iga 50 m <sup>2</sup> kohta, kuid vähemalt 2 tulekustutit igale korrusele

82 Laoplatssidel olevate tulekustutite vaheline kaugus ei tohi olla suurem kui 150 m.

## TULETÕRJE VEEVÄRK

- 83 Puidutöötlemisettevõtte territooriumil peab olema tulekahju kustutamiseks vajalik tulekustutusvee varu.
- 84 Puidutöötlemisettevõtte, mille tuletõkkeseksioonide pindala on väiksem kui 500 m<sup>2</sup>, lubatakse tulekaitsetaseme I kasutust (võib varustada ainult esmaste tulekustutusvahenditega).
- 85 Esmaste tulekustutustööde korraldamiseks peab olema ehitisesisene tuletõrjeveevärk. Ehitisesisene tuletõrjeveevärk koosneb jaotustorudest, märg- või kuivtõusutorudest ja neile paigaldatud tuletõrjekraanidest.
- 86 Tuletõrjekraanid on mõeldud üldjuhul tulekahjude kustutamiseks nende algstaadiumis ja tuleleviku tõkestamiseks.
- 87 Tuletõrjekraane on lubatud paigaldada automaatse tulekustutussüsteemi toititorustikele.
- 88 Ehitisesisene tuletõrjeveevärgi torustik paigaldatakse ruumidesse, kus õhutemperatuur ei lange alla +5°C. Kui temperatuur võib langeda alla +5°C, tuleb tuletõrjeveevärgi torustik nendes osades katta soojusisolatsiooniga ja/või varustada soojendusvahendiga. Kütmata hoonetes rajatud ehitisesisene kuivtoruga tuletõrjeveevärk peab olema varustatud sulgur-, käivitus- ja tühjendusseadmetega, mis on paigaldatud soojustatud ruumidesse või kaevudesse.
- 89 Tuletõrjevee torustik tuleb paigaldada nii, et see taluks tulekahju otseseid mõjusid kogu tulekahju kestel.
- 90 Ehitisesiseses tuletõrjeveevärgis plasttorude kasutamist ei lubata.
- 91 Kui ehitisesisene tuletõrjeveevärk on enam kui 12 tuletõrjekraaniga või on ühendatud vähemalt kolme juhtimissõlmega automaatse tulekustutussüsteemiga, tuleb sisemine ringvõrk ühisveevärgi torustikuga ühendada vähemalt kahe tarnetoruga. Ühe tarnetoru ehitamine on lubatud kuni 12 tuletõrjekraaniga ehitisesisese tuletõrjeveevärgiga hoones.
- 92 Tuletõrjekraanid minimaalse arvutusvooluhulgaga 1,7 l/s (DN 25), varustatakse üldjuhul 25 m pikkuste voolikutega ja minimaalse arvutusvooluhulgaga 2,5 l/s (DN 50) 20 m pikkuste voolikutega.
- 93 Ühes hoones tuleb kasutada ühesuguse läbimõõduga piserdeid, joatorusid ja voolikuid, seejuures peab ka voolikute pikkus olema ühesugune.
- 94 Tuletõrjekraanid paigaldatakse vähemalt 1,20 m kõrgusele põranda tasapinnast.
- 95 Tuletõrjekraanide paigutus peab võimaldama anda ruumi igasse punkti vähemalt 2 juga.
- 96 Tuletõrjekraanid tulevad paigaldada koetavate hoonete kõigile korrustele väljapääsude lähedale, läbikäikudesse või muudesse kergesti ligipääsetavatesse hästi nähtavatesse kohtadesse.
- 97 Vahemaa tuletõrje-veehoidla veevõtukohta luugist kuni TP3 (tuldkartva) ja TP2 (tuldtakistava) tulepüsivusklassi ehitiseni peab olema vähemalt 20 m, TP1 (tulepüsiva) tulepüsivusklassi ehitiseni aga vähemalt 10 m.
- 98 Vahemaa tuletõrjehüdrantist kuni palgivirnani peab olema vähemalt 10 m. Tuletõrjehüdrantidele peab olema tagatud vaba juurdepääs ning nad peavad olema kaitstud otsasõidu eest.



**PIKSEKAITSE**

- 123 Ehitised tuleb kaitsta pikse otsetabamuse, pikse sekundaarilmingu ja maapealsete metallkommunikatsioonide kaudu ehitisse siseneva või seal tekkiva elektrilise potentsiaali kuhjumise eest.
- 124 Piksekaitse konstruktiivne lahendus määratakse ja rajatakse eristandardi järgi. Kuni Eesti standardi kehtestamiseni juhendatakse rahvusvahelise standardi IEC 1024 – 1 nõuetest.
- 125 Piksekaitse kasutusele võtmine vormistatakse aktiga.
- 126 Piksekaitse korrashoiu kontroll peab toimuma üks kord 3 aasta jooksul.

**VALVE KORRALDAMINE**

- 127 Ettevõtte territooriumil peab olema füüsiline valve. Valve võib olla organiseeritud nii ettevõtte enda jõududega kui ka turvaettevõtte kaasabil. Mõlemal juhul peab olema ettevõttel sõlmitud valvet teostavate vastavat kvalifikatsiooni ja oskusi omavate isikutega (ettevõttega) kirjalik leping valve teostamise, valve ulatuse ja vastutuse osas.
- 128 Ettevõttel peab olema valveplaan mis peab sisaldama vähemalt alljärgnevat informatsiooni:
  - 128.1 valveobjekti nimi ja asukoht;
  - 128.2 valvet teostava isiku (ettevõtte) nimi;
  - 128.3 valveplaani koostamise kuupäev ja koostaja ning tellija kinnitus;
  - 128.4 valve eesmärk;
  - 128.5 valve meetodid, valve korraldamine, meetodite kohaldamine;
  - 128.6 valvatava territooriumi ulatus, territooriumi jagunemine vastutuspiirkondadeks, valvemarsruutide kulgemine (peab läbima kõik suure riskiohuga alad), valvemarsruutide läbimise sagedus, kestus ja marsruutide vaheline intervall. Vajadusel lisatakse ka joonised ja võtmete asukohad mis on vajalikud kontrolli teostamiseks;
  - 128.7 tehnilise valve selgitus;
  - 128.8 erilist tähelepanu vajavad objektid;
  - 128.9 käitumisjuhised ohu- ja kahjujuhtumite korral;
  - 128.10 häire edastamise juhised;
  - 128.11 ettevõttepoolsed kontaktisikud ning nende kontaktandmed;
  - 128.12 valve jaoks vajalikud ettevõtte töö sisekorraeeskirjad ja samuti loetelu valve käsutusse antavatest võtmetest ja vahenditest territooriumil ning ruumides liikumiseks.
- 129 Valveplaani peab olema tutvustatud valvet teostatavatele isikutele.
- 130 Valve peab katma nii kogu territooriumit kui ka sissepääse territooriumile. Sellest tulenevalt peab territoorium olema ümbritsetud aiaga (kõrgus vähemalt 2 meetrit) ning sissepääsud territooriumile peavad olema varustatud lukustatavate väravatega. Territoorium peab olema valgustatud.
- 131 Töö ajal peab olema valve vähemalt territooriumi sissepääsu(de)l kus kontrollitakse inimeste ja sõidukite õigust siseneda territooriumile ning sealt väljuda. Kõik sisenemised ja väljumised tuleb registreerida.
- 132 Vahetult peale tööpäeva või vahetuse lõppu tuleb teostada kontrollkäik objektil mööda valvemarsruuti.
- 133 Töövälisel ajal peab valve asuma sissepääsude juures, samuti tuleb teostada regulaarseid kontrollkäike mööda valvemarsruuti alljärgnevalt:
  - 133.1 Puidutöötlemisettevõtte tootmismahuga kuni 40.000 m<sup>3</sup>/aastas: kontrollkäik objektil mööda valvemarsruuti peale tööpäeva lõppu ja/või vahetuse lõpus.
  - 133.2 Puidutöötlemisettevõtte tootmismahuga 40.000 - 100.000 m<sup>3</sup>/aastas: kontrollkäik objektil mööda valvemarsruuti peale tööpäeva lõppu ning sealt edasi iga 3 tunni tagant.
  - 133.3 Puidutöötlemisettevõtte tootmismahuga üle 100.000 m<sup>3</sup>/aastas: kontrollkäik objektil mööda valvemarsruuti peale tööpäeva lõppu ning sealt edasi iga 2 tunni tagant.

**KASUTATUD KIRJANDUS**

- 1 Tuleohutuse üldnõuded (RTL 2000, 99, 1559).
- 2 Tuletoode tuleohutusnõuded (RTL 1998, 214/215, 844 , RTL 2000, 99, 1558 ja RTL 2000, 125, 2006).
- 3 Kütteseadmete puhastamise tuleohutusnõuded (RTL 1998, 195/196, 771).
- 4 Metsa ja muu taimestikuga kaetud ala tuleohutusnõuded (RTL 1998, 216/217, 854).
- 5 Sundmäärus tuleõnnetuste vastu võitlemiseks maal (RT 1928-31).
- 6 Tööstusettevõtete tuleohutuse tüüpeeskirjad Tallinn 1977.
- 7 Ehitus- ja montaažitööde tuleohutuseeskirjad Tallinn 1980.

## **OHUTUSNÕUDED IES 2003**

---

- 8 Puidutööstuse töökaitse eeskirjad Tallinn Valgus 1979.
- 9 Ugunsdrosibas noteikumi (Tuleohutuseeskirjad, venekeelne tõlge) RIGA 1998.
- 10 Ehitiste tuleohutus Eesti Standard EVS 812-1.
- 11 Ehitiste tuleohutus: ventilatsioonisüsteemid ja suitsueemaldus Eesti Standard EVS 812-2.
- 12 Ehitiste tuleohutus: küttesüsteemid Eesti Standard EVS 812-3.
- 13 Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded (Vabariigi Valitsuse määruse eelnõu).
- 14 Elektriohutusseadus (välja kuulutatud 11.03.1999.a.).
- 15 Elektripaigaldiste käidu eeskiri (RTL 1998, 56, 248).
- 16 Elektrienergia tarbimise eeskiri (kinnitatud 4.11.1993.a.).
- 17 Energiaseadus (RT I 1997, 52, 833).
- 18 Elektripaigaldise korralise läbiviimise kord (RTL 1999, 84, 1034).
- 19 Ehitiste madalpinge elektripaigaldised I-VIII osa Tallinn 1995-97.
- 20 Ehitusseadus (RT I 2002, 47, 297).
- 21 Nõuded esmastele tulekustutusvahenditele ja nende vajadus (RTL 2000, 94,1470).
- 22 Omaisuuusvahingontorjunnan suojeluohjeet: Teollisuusvakuutus
- 23 Sahalaitosten Paloturvallisuus: Pohjola-yhtiöt (1992)