

Suojeluohje mekaanista puuteollisuutta varten, S415

Velvollisuutesi ennaltaehkäistä vahinkoja, voimassa 1.1.2023 alkaen

Tervetuloa lukemaan suojeluohjetta!

Näissä suojeluohjeissa kerromme, mitä yrityksesi pitää tehdä ja ottaa huomioon mekaaniseen puuteollisuuteen liittyen.

! Lue nämä ohjeet huolellisesti. Jos et noudata näitä ohjeita, voimme vähentää korvaustasi tai evätä sen kokonaan.

Nämä suojeluohjeet ovat osa vakuutus sopimustasi

Vakuutus sopimuksesi muodostuu vakuutus kirjasta, vakuutusehdoista, suojeluohjeista ja yleisistä sopimusehdoista.

Vakuutus kirjassa kerromme, mitä vakuutuksia ja turvia yritykselläsi on ja mitä vakuutusehtoja niihin sovelletaan.

Vakuutusehdoissa kerromme, millä ehdoilla vakuutamme vakuuttamaasi omaisuutta.

Näissä suojeluohjeissa kerromme, mitä velvollisuuksia sinulla on ennaltaehkäistä vahinkoja.

Pohjola Vakuutuksen yleiset sopimusehdot sisältävät vakuutukseen liittyviä yleisiä määräyksiä.

Tulkitsemme vakuutus kirjaa, vakuutusehtoja, suojeluohjeita ja yleisiä sopimusehtoja kokonaisuutena.

Muistathan, että sovellamme vakuutus sopimukseesi lisäksi seuraavia suojelu- ja turvallisuusohjeita:

- Tulityöt S621
- Päivittäinen paloturvallisuus S411
- Rakenteellinen murtosuojeluohje 1 S850
- Sähköpalojen torjunta S331



Vakuutus kirjja



Vakuutusehdot



Suojeluohjeet
Tämä asiakirja



Yleiset sopimusehdot

- Automaattiset paloilmoittimet S821
- Kiinteän polttoaineen lämpökeskuksen paloturvallisuus S925

SISÄLLYSLUETTELO

1 Suojeluohjeen tarkoitus: palovahinkojen välttäminen	2
2 Vaatimukset päivittäiselle paloturvallisuudelle	2
3 Vaatimukset sahalaitoksille	4
4 Vaatimukset työajoneuvoille sahalaitoksilla	7

1 Suojeluohjeen tarkoitus: palovahinkojen välttäminen

Tässä suojeluohjeessa kerromme paloturvallisuusvaatimukset mekaaniselle puuteollisuudelle.

Noudata tätä suojeluohjetta mekaanisen puunjalostuksen sekä sahalaitosten lisäksi myös toimialan teollisuuslaitoksissa, kuten esimerkiksi höyläämöissä, puusepäntehtaissa ja talotehtaissa.

Yritykselläsi on velvollisuus huolehtia siitä, että

- suojeluohjetta noudatetaan kaikissa vakuutuksenottajan tai vakuutuksenottajaan rinnastettavan toiminnassa
- suojeluohjeen sisältö on työsuorituksesta vastaavien ja laitoksessa työskentelevien henkilöiden tiedossa.

ⓘ Ota paloturvallisuuden suunnittelussa, hankinnassa ja toteutuksessa aina huomioon pelastus- ja rakennuslainsäädännön sekä rakentamismääräysten vaatimukset.

2 Vaatimukset päivittäiselle paloturvallisuudelle

ⓘ Kiinnitä erityistä huomiota vaikeiden kohteiden, kuten sähkömoottorien, sähköhyllujen ja kuljettimien alustojen siivoamiseen.

Järjestys, puhtaanapito ja kunnossapito

- ✓ **Noudata** suojeluohjetta Päivittäinen paloturvallisuus.
- ✓ **Laadi** erillinen siivousohjelma ja sisällytä siihen seuraavat asiat:
 - yleissiivouksen hoitaminen
 - eri alueiden valvonta ja siivous
 - sahaus- ym. jätteen poisto (päivittäinen, viikoittainen jne.)
 - pölyn poisto (vähintään kahdesti vuodessa)
 - koneiden ja laitteiden päivittäinen puhdistus
 - roska-astioiden päivittäinen tyhjennys.

ATEX- Räjähdyksvaarallisten tilojen turvallisuus

- ✓ **Laadi** räjähdysuojausasiakirja kaikissa työpaikoissa, jotka varastoivat tai käsittelevät palavia nesteitä, palavia kaasuja tai palavia pölyjä.
- ✓ **Huolehdi**, että räjähdysuojausasiakirjassa esitetään vaaran arvioinnin tulokset ja tekniset ja organisatoriset suojaustoimenpiteet.

Pöly- ja purunpoistolaitteistot

⚠ Laadi purun- ja pölynpoistolaitteistoille erillinen kunnossapito-ohjelma, jossa määritetään laitteistoon kohdistuvat huollot ja tarkastukset.

Rakenteelliset vaatimukset sisä- ja ulkokäytössä

- ✓ **Palo-osasto** rakennuksen sisällä oleva suodatinyksikkö tai siilo vähintään EI 60 -rakenteella.
 - Palo-osastointivaatimus ei koske siirrettäviä eikä yhteen puuntyöstökoneeseen liitettyjä purun- ja pölynkeräysyksiköitä.

✓ **Palo-osasto** vesikatolla oleva suodatinyksikkö ja siilo vähintään EI 30 -rakenteella

✓ **Huolehdi**, että pölyn- ja purunpoistojärjestelmien rakenteet ovat tiiviit, jottei pöly leviä ympäristöön.

Jos rakennuksen vieressä oleva suodatinyksikkö, siilo tai suodatinasema on alle 8 metrin etäisyydellä rakennuksesta ja sen räystäästä, tai sitä ei ole suojattu automaattisella sammutuslaitteistolla,

✓ **huolehdi** että:

- se on palo-osastoitu vähintään EI 30 -rakennuksen seinärakenteella
- palo-osastointi on toteutettu koko seinän korkeudella ja sekä räystäsrakenteessa. Sivusuunnassa osastointiin on ulotuttava suodatinyksikön reunasta 4 metrin etäisyydelle ulkoseinää pitkin mitattuna suodatinyksikön tai silon sivuista.

Suojaustekniset vaatimukset

- ✓ **Säilytä** palavat nesteet omassa palo-osastossa.
- ✓ **Sijoita** kuivan puutavaran hakkurit vähintään 8 metrin etäisyydelle rakennuksen ulkopuolelle. Sisätiloissa pidä hakkuri tai murskain jatkuvan seurannan alla ja **varaa** alkusammutuskalustoksi vähintään pikapaloposti tai vaihtoehtoisesti 2kpl 55 A 233 BC -sammutinta.
- ✓ **Suojaa** pölyn- ja purunpoistolaitteiston suodatinyksikkö tai siilo automaattisella sammutuslaitteistolla, jos se sijaitsee alle 8 metrin läheisyydessä automaattisella sammutuslaitteistolla varustetusta rakennuksesta.
- ✓ **Varusta** pölyn- ja purunpoistoputkistot kipinänilmaisu- ja sammutusjärjestelmillä niin, että vaaralliset kipinät eivät pääse suodatinyksikköön ja silloon.
- ✓ **Varusta** suodatinyksikön imuilmakanava palopellillä tai takaiskuläpällä.
- ✓ **Varusta** sisätiloihin johdettava paluuilmanava palopellillä.
- ✓ **Huolehdi**, että rakennuksen ullakko- ja ontelotiloissa kulkevien puruputkistojen palonkestävyys on vähintään EI 60.

- ✓ **Huolehdi**, että pölyn- ja purunpoistolaitteiston imu- ja siirtoilmapuhaltimet sekä niiden sähkömoottorit täyttävät ATEX-vaatimukset, jossa turvalaite pysäyttää niiden toiminnan pintalämpötilan ylittäessä 100°C.
- ✓ **Huolehdi**, että pölyn- ja purunpoistojärjestelmä putkistoinen on potentiaalitasattu ja maadoitettu.
- ✓ **Tarkasta** potentiaalitasaus ja maadoitus vuosittain ja dokumentoi mittaustulokset.

Turvallinen pintakäsittely

⚠ Pintakäsittelyn suurimmat riskit liittyvät palaviin nesteisiin, pölyyn, staattiseen kipinöintiin ja itsesyttymiseen.

Pintakäsittelyllä tarkoitamme esimerkiksi maalausta, hiontaa, lakkaamista ja erilaista pinnoitusta.

- ✓ **Huolehdi** riittävästä ilmankosteudesta. Pintakäsittelyssä staattinen kipinöinti lisääntyy, kun ilman suhteellinen kosteus laskee alle 25 %:iin.
- ✓ **Johda** pintakäsittelyssä syntyvä hiontapöly ainoastaan pölynpoistolaitteistoon. Noudata tältä osin purunpoistolaitteisto -kohdan vaatimuksia.

Palavat nesteet ja lujitemuovin käyttäminen pinnoituksessa

- ✓ **Varastoi** palavat nesteet aina erikseen omassa käyttötapaosastoidussa tilassa, joka on ilmastoitu ATEX ohjeistuksen mukaisesti.
- ✓ **Suojaa** edellä mainittu tila säiliövuotoja vastaan.
- ✓ **Huomioi** staattisen kipinöinnin estäminen esimerkiksi lujitemuovimuottien metallikehikoiden potentiaalitasauksen ja maadoituksen avulla.
- ✓ **Kiinnitä** erityistä huomiota maadoitusten ja potentiaalitasauksen suunnitteluun, asennukseen ja kunnossapitoon, jotta staattisen kipinöinnin aiheuttamalta vaaralta voidaan välttyä.
- ✓ **Tarkistuta** potentiaalitasaukset ja maadoitukset säännöllisin ajoin ja **dokumentoi** mittaustulokset.
- ✓ **Varastoi** pintakäsittelyosastossa palavia nesteitä vain päivän tarvetta vastaava määrä.
- ✓ **Poista** ylimääräinen palokuorma pintakäsittelyosastolta päivittäin.

Pintakäsittelyssä syntyvät jätteet ja jäämät

- ✓ **Säilytä** pintakäsittelyssä syntyvät jätteet ja jäämät turvallisesti kannellisissa metallisissa jäteastioissa
- ✓ **Sijoita** jäteastia vähintään 1,5 metrin etäisyydelle palavasta rakenteesta tai materiaaleista.
- ✓ **Huolehdi**, että jäteastian yläpuolella on vähintään 2 metrin vapaa tila palavaan materiaaliin nähden.
- ✓ **Tyhjennä** jäteastiat viimeistään työvuoron päättyessä turvalliseen paikkaan.

Itsestään syttyviä aineita ovat esimerkiksi pellava-, hamppu- ja puuvillapohjaiset öljyt. Myös tärpähti, lakat, alkydimaalit tai lasikuitutyössä käytetyt peroksidipohjaiset kovettimet aiheuttavat itsesyttymisvaaran.

3 Vaatimukset sahalaitoksille

Sahalaitoksella tarkoitamme varsinaisen sahauslinjan lisäksi kaikkia prosessivaiheita tukkivarastosta valmiin tavaran varastointiin asti.

Automaattiset sammutuslaitteistot

ⓘ Varusta sahalaitokset automaattisella sammutuslaitteistolla aina, kun se on mahdollista.

- ✓ **Noudata** pelastus- ja rakennuslainsäädännön sekä rakentamismääräysten vaatimuksia, milloin rakennukset on varustettava sprinklerilaitteistolla.
- ✓ **Suunnittele** ja **asenna** sprinklerilaitteisto voimassa olevien sprinklerisääntöjen mukaisesti.
- ✓ **Suojaa** sähkölaitteita sisältävät tekniset tilat automaattisella sammutuslaitteistolla.
- ✓ **Varusta** laitos automaattisella kaasusammutuslaitteistolla, jos henkilöturvallisuus ei ole esteenä.
- ✓ **Suojaa** tekniset tilat vähintään automaattisella paloilmoitinlaitteistolla, jos automaattista sammutuslaitteistoa ei voida asentaa.

Alkusammutus- ja hälytysvalmius

- ✓ **Tarkasta ja huolla** käsisammuttimet sekä muu alkusammutuskalusto asianmukaisesti ja säännöllisesti.
- ✓ **Pidä** alkusammutuskaluston edustat vapaana.
- ✓ **Huolehdi**, että jokaista alkavaa 300 m² kohti on vähintään yksi käsisammutin niin, että lähimpään käsisammuttimeen on matkaa maksimissaan 20 metriä.
- ✓ **Huolehdi**, että pikapaloposti kattaa suojattavan alueen kyseisessä tilassa.
 - Pikapalopostin letkun on oltava riittävän pitkä kulkureitit huomioiden.
- ✓ **Varusta** myös pikapalopostilla varustettu tila aina tilaan soveltuvalla käsisammuttimella.
- ✓ **Huolehdi**, että henkilökunta osaa käyttää alkusammuttimia ja tehdä hätäilmoituksen.
- ✓ **Huolehdi**, että palokunnan tarvitsemat palopostit ovat vapaat ja merkitty.

Turvallisuuskoulutus ja -katselmukset

ⓘ Turvallisuuskatselmuksissa arvioidaan ja kehitetään palo- ja rakenteellisen turvallisuuden tasoa, ja niistä pidetään pöytäkirjaa.

- ✓ **Järjestä** henkilökunnalle turvallisuuskoulutusta vähintään joka toinen vuosi.
- ✓ **Perehdytä** uudet työntekijät turvallisuusasioihin muun perehdyttämisen yhteydessä.
- ✓ **Tee** sisäisiä turvallisuuskatselmuksia säännöllisesti.
- ✓ **Huolehdi**, että turvallisuuskatselmuksiin osallistuu turvallisuudesta vastaavia henkilöitä.

Palosuojelujohtaja ja -valvoja

- ✓ **Huolehdi**, että sahalaitoksessa on palosuojelujohtaja.
 - Palosuojelujohtajan tehtävänä on johtaa, kehittää ja valvoa laitoksen paloturvallisuutta.
- ✓ **Huolehdi**, että jokaisella osastolla on palosuojeluvalvoja sekä palontorjuntaryhmä, jotka on koulutettava tehtäväänsä.
- ✓ **Huolehdi**, että palosuojeluvalvoja ja palontorjuntaryhmä hallitsee alkusammutus- ja ensitoimenpiteet onnettomuustilanteissa.
- ✓ **Huolehdi**, että palosuojeluvalvoja valvoo päivittäin vastuualueellaan paloturvallisuuden toteutumista.

Pelastussuunnitelma

- ✓ **Huolehdi**, että sahalaitoksella on ajan tasalla oleva pelastussuunnitelma, joka sisältää onnettomuustilanteiden varalle laaditun suunnitelman sekä tulityösuunnitelman.
- ✓ **Tiedota** pelastussuunnitelmasta koko henkilökunnalle.

Laitokset, joiden sahauskapasiteetti on yli 80 000 m³

- ✓ **Huolehdi**, että laitoksella on palosuojelujohtaja ja teollisuuspalopäällikkö.
 - Palosuojelujohtajan tehtävänä on johtaa, kehittää ja valvoa laitoksen paloturvallisuutta. Teollisuuspalopäällikkö vastaa henkilökunnan turvallisuuskoulutuksesta, turvallisuussuunnitelmien laatimisesta ja palokunnan toiminnasta, koulutuksesta ja valmiudesta.
- ✓ **Varmista**, että teollisuuspalopäällikkö on käynyt teollisuuspalopäällikölle tarkoitetun koulutuksen.

Rakenteellinen paloturvallisuus

⚠ Varmista, että palo-osastointi on toteutettu palo- ja rakennuslainsäädännön vaatimusten mukaisesti.

- ✓ Varmista, että seuraavat tilat on erotettu palonkestävästi (vähintään EI60) tuotantotiloista:
 - muuntamot
 - sähkötilat
 - paineilmakeskukset
 - automatiikkatilat
 - palavien nesteiden varastuhuoneet
 - hydrauliiikkatilat
 - terähuolto- ja korjaustilat
 - kunnossapitotilat
 - kuivan tavaran hakkuritilat
 - keskuspölynsuodatusasema
 - työkoneiden säilytystila.

Terät ja terähuolto

- ✓ **Huolehdi**, että vain tehtävään koulutetut ja ammattitaitoiset huoltomiehet kunnostavat teriä.
- ✓ **Teroita** terät teroitushuoneessa.
- ✓ **Noudata** tulitöistä annettuja suojeluohjeita, jos terät joudutaan poikkeuksellisesti teroittamaan muualla kuin teroitushuoneessa.
- ✗ **Älä sahaa** muita materiaaleja puun sahaukseen tarkoitetulla terällä.

Kemikaaliturvallisuus

- ✓ **Laadi** sisäinen pelastussuunnitelma, jos yrityksesi on vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetun lain mukainen laajamittaista teollista käsittelyä ja varastointia harjoittavien

kemikaalien toiminnanharjoittaja.

- ✓ **Toteuta** palo- ja räjähdysvaarallisen kemikaalin käsittely, säilytys ja hävitys käyttöturvallisuustiedotteessa ja kemikaalin päälysmerkinnöissä esitettyllä tavalla.
- ✓ **Anna** ohjeet palo- ja räjähdysvaarallisten kemikaalien turvallisesta käytöstä, varastoinnista ja hävittämisestä henkilökunnalle
- ✓ **Valvo**, että henkilökunta noudattaa edellä mainittua ohjetta.

Vapaa etäisyys

- ✓ **Sijoita** tuotantorakennukset ja varastot vähintään 30 metrin etäisyyden päähän toisistaan. Tämä koskee myös usean varastokeskittymän keskinäistä etäisyyttä toisistaan.
- ✓ **Jätä** tuotantolaitoksen ympärille vähintään 10 metriä leveä vapaa alue.
- ✓ **Sijoita** puru- ja hakesiilot, avoimet puru-, hake- ja kuorivarastot sekä puutavara vähintään 10 metrin avoimen välimatkan päähän saharakennuksesta.
- ✗ **Älä varastoi** tuotantolaitoksen läheisyyteen, esimerkiksi seinustalle, puutavaraa tai muuta syttyvää materiaalia.

Liikenne sahalaitoksella

- ✓ **Rajoita** muu kuin välttämätön liikenne varastoalueella mahdollisimman vähäiseksi.

⚠ Sahalaitoksen alueella ei saa olla yleistä tietä.

4 Vaatimukset työajoneuvoille sahalaitoksilla

Jos sahalaitoksen alueella käytetään moottorikäyttöisiä työajoneuvoja, kuten traktoreita tai trukkeja, noudata seuraavia ohjeita:

- ✓ **Varusta** jokainen ajoneuvo vähintään yhdellä 43 A 233 BC -teholuokan käsisammuttimella.
- ✓ **Varusta** kaikki työkoneet, jotka työskentelevät palovaarallisella alueella esim. raaka-ainekentillä, vähintään puoliautomaattisella sammutuslaitteistolla.
 - Annamme tarvittaessa lisätietoa hyväksytyistä sammutuslaitteistoista.
- ✓ **Varusta** työkone päävirtakytkimellä, jonka on katkaistava jännite työkoneen kaikista laitteista mahdollista automaattista sammutuslaitteistoa lukuun ottamatta.
- ✓ **Katkaise** jännite aina, kun konetta ei käytetä.
- ✓ **Huolehdi**, että polttomoottorikäyttöisten ajoneuvojen polttoainevarastot ovat paloturvalliset.
- ✓ **Tee** polttoaineen täydennys paloturvallisesti.
- ✓ **Varusta** moottoreiden pakoputket kipinänsammuttimella.
- ✓ **Säilytä** ajoneuvot erillään tuotantotiloista ja sahatavaravarastoista.
- ✓ **Huolehdi**, että seisovan työkoneen ja rakennuksen tai palavan materian välillä on vähintään 10 metrin etäisyys.
- ✓ **Pysäköi** moottoriajoneuvot vähintään 5 metrin etäisyydelle toisistaan, jos kohteessa on useampi moottoriajoneuvo pysäköitynä samalla alueella.
- ✓ **Sijoita** sähkökäyttöisten trukkien latauspaikat erilleen tuotanto- tai varastotiloista tai **rakenna** niille paloturvallinen latauspaikka, jossa on sähköpalojen sammuttamiseen soveltuva sammutin.

Näitä ohjeita noudattamalla varmistat turvallisen työskentelyn ja
vältyt ikäviltä yllätyksiltä korvaustilanteessa.

Kiitos kun perehdyit tähän suojeleohjeeseen!

Pohjola Vakuutus Oy, Y-tunnus 1458359-3

Helsinki, Gebhardinaukio 1, 00013 OP
Kotipaikka: Helsinki, päätoimiala: vakuutustoiminta
Valvontaviranomainen: Finanssivalvonta, www.fiva.fi