



# Daglig brandbekämpning

Säkerhetsföreskrift S411, gäller från 1.4.2020

## 1 Syfte

I de här säkerhetsföreskrifterna fastställs kraven på företagets dagliga brandbekämpning.

Vid planering, anskaffning och genomförande av brand-säkerhet ska iaktas räddnings- och bygglagstiftning samt byggbestämmelser och kraven i god byggnadssed.

Var och en är skyldig att följa de myndighetsbestämmelser och anvisningar som getts om brandsäkerhet. Var och en ska vara omsorgsfull för att undvika eldsvåda eller annat olycksfall och annan skada.

## 2 Förpliktelse

De här säkerhetsföreskrifterna utgör en del av försäkringsavtalet. Försäkringstagaren och den försäkrade ska iaktta de här säkerhetsföreskrifterna och dess bestämmelser. Om säkerhetsföreskrifterna inte iaktas, kan ersättningen nedsättas eller helt avslås enligt lagen om försäkringsavtal.

Försäkringstagaren är skyldig att se till att de personer som svarar för arbetsprestationen känner till innehållet i säkerhetsföreskrifterna.

## 3 Den dagliga brandbekämpningen som en del av företagets säkerhet

Att ombesörja brandskyddet utgör en del av företagets dagliga normala verksamhet. Företagets ledning och arbetstagare ska följa de säkerhetsanvisningar och säkerhetsbestämmelser som getts. Cheferna ska övervaka att så också sker ifråga om brandsäkerheten. Företagets ledning svarar för att det finns tillräckliga resurser för att upprätthålla brandsäkerheten. Företagets och personalens brandbekämpningsberedskap ska upprätthållas och för personalen ska ordnas ändamålsenlig utbildning inom brandsäkerhet.

Var och en som märker eller får veta att en eldsvåda brutit ut eller att en olycka inträffat eller hotar inträffa och som inte kan släcka eldsvådan eller bekämpa faran, är skyldig att utan dröjsmål meddela de som är i fara, göra en nöd-anmälan samt vidta räddningsåtgärder efter sin förmåga.

### Bekämpning av mordbränder

Lättantändliga material eller andra saker får inte förvaras på vind, i källare, under byggnad eller i dess omedelbara närhet så att faran för att det leder till att en brand sprider sig eller det finns fara för att den sprids eller att släckning- en av branden försvåras.

På lastningsbryggor och under lastningstak eller i närheten av byggnadens ytterväggar får inte förvaras antändligt material, om obehörigas tillträde till dessa objekt inte har förhindrats.

Soptak ska placeras på tillräckligt avstånd från byggnader eller bilplatser. Soptak ska brandsektioneras på behörigt sätt i närheten av annan byggnad eller bilplatser.

Sopor ska förvaras så att obehöriga inte kommer åt soporna, om en antändning av soporna förorsakar fara för att brand sprider sig till byggnaden.

Säkerhetsavståndet för sopkärl och annat brännbart material ska från takkantslinjen utan brandsektionering vara enligt tabell 1. Om säkerhetsavståndet enligt tabell 1 inte uppfylls, ska objektet brandsektioneras minst enligt EI30.

Vind, källare och andra gemensamma utrymmen i en byggnad ska hållas låsta så att obehöriga inte kan ta sig in i utrymmena.

Objekt	Avstånd i meter	Anmärkingar/anvisning
Ett sopkärl	4 meter	
Två eller flera sopkärl	6 meter	Separat soptak rekommenderas
<ul style="list-style-type: none"><li>Last- och växel-flak</li><li>Däck</li><li>Soptak</li></ul>	8 meter	Separat soptak rekommenderas Separat däcklager rekommenderas Separat soptak rekommenderas
<ul style="list-style-type: none"><li>Last- och växel-flak</li><li>Däck</li><li>Soptak</li></ul>	under 8 meter	Lagret ska brandsektioneras enligt EI30.
Soptaket är fast i ett garage eller i en byggnad		Soptaket eller garagets vägg och takrännor ska brandsektioneras enligt EI30, också på sidorna upp till 4 meter.

## 4 Ordning och renhållning

Ägaren och innehavaren av byggnaden samt verksamhetsutövaren ska för egen del se till att byggnaden, konstruktionerna och dess omgivning hålls i sådant skick, att faran för att en brand bryter ut, avsiktligt tänds eller sprids är liten.

Var och en är skyldig att se till följande omständigheter:

- Körvägar och andra passager (räddningsvägar) som är avsedda för utryckningsfordon ska hållas i körskick och vara fria samt ska märkas ut på behörigt sätt. På räddningsvägar får inte parkeras fordon eller placeras andra hinder.
- Vid utgångar och i passager på vindar, i källare och lager får inte förvaras saker. Utgångar och passager ska vid behov utmärkas och vara upplysta på behörigt sätt.
- Kommunalt avfall och annat brännbart material ska avlägsnas och transporteras till återvinningsplats som separat reserverats för dem. Sopor som är antändliga ska förvaras i brandtåliga sopkärl med lock och sopkärlen ska tömmas regelbundet.
- Ventilationskanaler och kabelhyllor samt passager o. dyl. utrymmen ska rengöras regelbundet från damm och annat brännbart material.
- Lastningsbryggor får endast användas för lastning, inte för lagring.

## 5 Rökning

Rökning är tillåten endast på platser som utmärkts. Rökningplatserna ska tydligt utmärkas och på platserna ska finnas brandsäkra askkoppar, som ska tömmas regelbundet på en överenskommen plats.

## 6 Konstruktiv brandbekämpning

En byggnad ska brandsektioneras för att begränsa spridning av brand och rök, för att trygga utrymningen, för att underlätta räddnings- och släckningsåtgärder samt för att begränsa egendomsskador. Dimensioneringen av bärande konstruktioner baserar sig på kraven för brandklasser samt sektionering enligt areal, våning och bruk.

### Våningssektionering

Byggnadens olika våningar, källarvåningar och vind ska bilda separata brandsektioner.

### Arealsektionering

Storleken på en brandsektion ska begränsas så att en brand som tänds inom sektionen inte förorsakar oskäligt stora egendomsskador.

### Brukssektionering

Lokaler som till sitt bruk eller sin brandbelastning väsentligt avviker från varandra ska bilda olika brandsektioner.

### Sektionerande dörrar, fönster och luckor

Brandmotståndstiden för byggnadsdel som skyddar dörr, fönster och annan mindre lucka i en sektionerande byggnadsdel ska vara minst hälften av den brandmotståndstid som krävs för en sektionerande byggnadsdel. Sektionerande dörrar ska stängas och låsas av sig själva. Om de hålls öppna under normaltid, ska de förses med anordningar som stänger dörrarna vid brand.

### Genomföringar

Genom en sektionerande byggnadsdel får dras nödvändiga rör, slitar, kanaler, ledningar och rökgångar samt de genomföringar som transportanordningar kräver under förutsättning att detta inte väsentligt försvagar byggnads-

delens sektionerande funktion. Används endast tillförlitliga, CE-märkta och typgodkända brandmassor för tätning av genomföringar.

### Rökkanaler

Rökkanaler och deras genomföringar ska kontrolleras regelbundet och kontinuerligt hållas i skick. Sotning ska genomföras enligt bestämmelserna och observerade fel ska rättas till omedelbart.

Fastighetens ägare svarar för att sotningen ordnas.

Eldstäder med luftkanaler ska sotas beroende på den typ av bränsle som används och användningsändamål enligt följande

- vid användning av fasta bränslen, lätt eller tung brännolja eller flera olika bränslen ska eldstäder och rökgångar sotas en gång om året
- eldstäder jämte rökkanaler i fritidsbostäder som inte är i bruk året runt ska sotas en gång på tre år. Det är skäl att kontrollera skicket på rökkanaler och i synnerhet lätta rökkanaler i samband med sotningen. Vid kontrollen ska uppmärksamhet fästas vid att rökkanalen är förenlig med eldstaden och att själva installationen av rökkanalerna samt genom föringarna av rökkanalerna i förhållande till de omgivande konstruktionerna har gjorts i enlighet med brandbestämmelser och tillverkarens monteringsanvisningar.

Den som utför sotning ska ha avlagt yrkesexamen för sotare.

### Plastbaserade produkter

Användning av plastbaserade produkter (bl.a. EPS, PU eller PIR produkter) i konstruktioner ska undvikas, eftersom plast har ett mycket högt värmevärde då det brinner och bildar mycket skadliga brandgaser och sotande rök i sin omgivning.

## 7 Primärsläckningsredskap, branddetektor- och brandsläckningsutrustning samt rökventilationsanläggningar

### Installations-, ändrings- och servicearbete

Installering och service av brandlarm- och släckningsanordningar är verksamhet som regleras i lag. Sådana arbeten kan endast utföras av affärer som införts i Säkerhets- och kemikalieverkets (Tukes) register, och i vilkas tjänst finns en ansvarsperson med ett behörighetsintyg för ifrågavarande arbeten. Affären ska själv utföra en granskning av alla sina installationsarbeten.

Brandlarmsaffären upprättar över granskningen ett protokoll över ibruktagningsbesiktning. Den affär som installerar släckningsanordningar upprättar ett installationsbevis.

Ägaren eller innehavaren av anordningen svarar för att finns ett underhållsprogram som har upprättats för anordningen och att service och reparationsverksamhet har ordnats enligt anordningsspecifik serviceanvisning så att anordningarna uppfyller de krav som ställs på dem under deras livscykel.

## Primärsläckningsutrustning

Handbrandsläckningsutrustning och annan primärsläckningsutrustning ska vara behörigen kontrollerade och regelbundet underhållas. Områden framför primärsläckningsutrustning ska hållas fria. För varje påbörjad 300 m<sup>2</sup> eller per våning ska det finnas åtminstone en handbrandsläckare.

En snabbrandpost ska i den ifrågavarande lokalen täcka det område som ska skyddas. Vid bedömning om snabbrandposten är tillräcklig används som grund längden på slangen. Lokal som försetts med snabbrandpost ska alltid också förses med en handbrandsläckare som lämpar sig för lokalen.

## Brandlarm- och släckningsanordning

Det automatiska brandlarmsystemet ska testas månatligen och en behörig dagbok ska föras över testningarna.

## Automatiska brandlarm- och släckningsanordningar

De automatiska brandlarm- och släckningsanordningarna ska testas månatligen och en behörig dagbok ska föras över testningarna.

## Rökventilation

I byggnaden ska planeras och byggas en tillräcklig möjlighet till rökventilation som lämpar sig för dess olika lokaler.

# 8 Brännbara vätskor, gaser, farliga ämnen och explosionsfarligt damm

## Brännbara vätskor och gaser

Vid planering, lagring och förvaring av farliga och brännbara kemikalier ska följas gällande myndighetsbestämmelser. Farliga kemikalier ska förvaras på för dem reserverade platser som uppfyller kraven. Innehavaren av kemikalien ska se till att obehöriga inte får kemikalier i sin besittning eller förorsakar fara. I ett förvaringsrum för farliga kemikalier ska man dessutom se till att det finns behörig ordning och ventilation samt vid skadefall att kemikalien kan samlas upp eller göras ofarlig.

Brännbara vätskor och farliga ämnen ska lagras i ett separat brandsektionerat ventilerat lagerrum. Framför dörröppningen ska placeras minst en tröskel, med vilken förhindras att vätska strömmar ut ur rummet om ett kärl stjälpes. Kemikalier som reagerar sinsemellan ska förvaras åtskilda, om följden av att de reagerar sinsemellan kan vara brand, utveckling av en betydande temperatur, utveckling av farliga gaser eller bildande av instabila ämnen.

Det är inte tillåtet att lagra flytgasflaskor under markytan, såsom i källare eller schakt. Gasflaskor ska fästas på ett säkert sätt för att förhindra att de stjälpes.

Det är förbjudet att göra upp öppen eld och röka i förvaringsrum för ovan nämnda ämnen samt vid hanteringen av dem.

## Explosionsfarliga rum

Ämnen som vid hantering ger upphov till damm eller gaser och som med luft kan bilda en explosiv luftblandning, ska de anordningar som placeras där lämpa sig för ATEX-explosiva rum.

Skyddet av maskiner, anordningar, rörledningar samt konstruktioner som betjänar dem mot statisk elektricitet ska genomföras med tillräcklig potentialutjämning och jordning.

# 9 Värmeanordningar

Värmeanordningarnas säkerhetsavstånd och bruksanvisningar ska följas. I närheten av anordningarna får inte finnas lättantändligt material.

Elektriska värmeanordningsapparater ska fylla kraven i elsäkerhetsbestämmelserna. Användningen av värmeanordningar med öppen konstruktion ska undvikas i fabriksbyggnader och lager. Permanenta elektriska värmeanordningar ska ha fast installering. Elektriska värmeanordningar får inte täckas och ovanför dem får inte torkas kläder.

Oljevärmeapparater ska skötas omsorgsfullt och de ska användas under uppsikt. I närheten ska finnas ändamålsenliga primärsläckare. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid brandsäkerheten hos tillfälliga värmeanordningar och deras placering. Tillfälliga värmeapparater får inte kontinuerligt användas för uppvärmning.

# 10 Elanordningar och installationer

Elanordningar och -installationer ska uppfylla elsäkerhetsbestämmelser och de regelbundna kontrollerna ska genomföras enligt regelverket. Det rekommenderas att elanordningar fotograferas med värmekamera med regelbundna intervaller.

I elcentraler får inte förvaras överflödiga varor. Områden framför elanordningar, såsom elcentraler, ska hållas fria och kring dem ska finnas ett område på minst 2 meter som är fritt från brännbart material.

Elanordningar får inte fästas direkt i en plastisolerad panel. Elanordningar kräver alltid ett icke brännbart fästningsunderlag.

Underhållning och rengöring av elanordningar ska utföras regelbundet. De fel och brister som observeras i anordningarna ska omedelbart repareras. Anordningarna får inte användas innan de är reparerade.

Elektriska motorer ska hållas torra och rena. Luftintag till motorer ska hållas fria för att säkerställa ventilation.

Särskild uppmärksamhet ska fästas vid placeringen av lampor med het yta, t.ex. halogenlampor. De får inte placeras nära brännbara material, så att de kan förorsaka risk för eldsvåda. Det ska förhindras att sådana lampor kan välta och/eller falla ner och lampdelen ska förses med ett sådant skydd, som förhindrar att material kommer alltför nära den heta ytan. Det är förbjudet att placera eller lagra varor i närheten av lampor. Lagringsavståndet till en lampa med het yta ska vara minst 0,5 meter.

Allmänt rekommenderas att man använder lampor med låg värme på ytan, t.ex. led-lampor eller lysrörslampor med elektriska induktorer. Magnetiska lysrörslampor ska förses med separat säkerhetständare, eftersom lampor av denna typ kan om de är trasiga på en kort stund hettas upp till 200 grader och förorsaka brandfara.

Elektriska apparater som inte används efter arbetstid, ska göras spänningslösa eller så ska en timer eller ett kopplingsur användas.

## 11 Byggande, reparationer och installationer

Arbetsplatser med byggande, reparationer och installationer ska övervakas särskilt omsorgsfullt på grund av den stora brandfaran på dessa.

Vid heta arbeten ska säkerhetsföreskriften Heta arbeten S621 följas. Heta arbeten är arbeten där det uppkommer gnistor eller där man använder en flamma eller annan värme och som förorsakar brandfara. Till heta arbeten hör bl.a. el- och gassvetsning, gaslödning, arbete med varmluftsblåsare, skärbränning samt slipning och kapning av metaller med rondell.

Brandsäkerhet ska alltid beaktas, om man är tvungen att t.ex. borra eller perforera plastisolerad vägghäls i samband med servicearbete. Detta kräver alltid ett separat tillstånd för hett arbete. Samtliga plastbaserade panelkonstruktioner ska också utmärkas med tydliga vägghälskylltar, som nämner skyldighet att ha tillstånd till het arbete och de specialåtgärder som krävs med tanke på brandsäkerheten.

Sopor, förpackningsmaterial och andra onödiga, lättantändliga material ska avlägsnas dagligen och föras till uppsamlingsplatser som är avsedda för dem och där man vid placeringen av dem har beaktat risken för mordbränder.

Skicket på de elektriska anordningarna och värmeanordningarna på arbetsplatsen samt ett fungerande tillståndsförfarande för heta arbeten ska kontinuerligt ombesörjas. Passagerna på arbetsplatsen ska hållas i skick och fria både för att de anställda ska kunna rädda sig och brandkåren fungera. De anställda ska få inskolning i arbetsplatsen samtliga brandsäkerhetssystem och larmanvisningar. Vid byggnads, reparations- och installeringsarbeten ska följas säkerhetsföreskrifterna i Byggnads- och reparationsarbeten S450.

## 12 Lagring

Brandsäkerheten vid lagring beror på brandsäkerheten hos det material som ska lagras, lagringssättet, skyddsnivån samt lagrets sektionering storlek och konstruktioner. Då verksamheten ändras i en existerande byggnad på så sätt att de faktorer som påverkar brandsäkerheten förändras, förutsätter att byggnadens lämplighet för den nya verksamheten kontrolleras.

Också säkerhetsnivån i byggnaden ska i den nya situationen klarläggas.

Den mängd varor som lagras i produktionslokaler ska vara så liten som möjligt med beaktande av det dagliga behovet av varor.

Varor får inte lagras nära heta ytor, lampor eller andra antändningskällor. Vid definitionen av säkerhetsavstånd ska tillverkarnas anvisningar beaktas.

Vid placeringen av bastuugnar ska säkerhetsavstånd enligt monteringsanvisningarna beaktas. Kläder eller annat brännbart material får inte torkas ovanför eller i omedelbar närhet av en bastuugn.

### 12.1 Fordon

Förvaring eller lagring av fordon tillåts i de lokaler, som utifrån byggnadstillstånd har godkänts som garage eller som med separat myndighetsbeslut har godkänts som separata förvaringslokaler för förvaring eller lagring av fordon inomhus.

Fordon på utomhusområdet får endast parkeras på utmärkta platser.

### 12.2 Laddning av elfordon

Laddning av elfordon samt genomförande och installation av laddningsställen, typ av stickkontakt och kabelläggning ska ske i enlighet med gällande elsäkerhetslagar, -förordningar, myndighetsbestämmelser, standarder och tillverkarens anvisningar för laddning av fordon. Laddningsanordningen ska i sin helhet vara hel (t.ex. anslutningsledning). Under laddningen är det inte tillåtet att använda skarvsladdar. Man ska se till att ventilationen är tillräcklig.

#### 12.2.1 Laddning av lätta elektriska fordon

Med lätta elektriska fordon avses fordon som assisterar eller ersätter gång, el-assisterade cyklar eller lätta elfordon, vilkas hastighet är högst 25 km/h och vilkas motor har en nominell effekt på högst 1kW. (Batterierna till lätta elfordon kan laddas ur ett sedvanligt jordat 16A/250V uttag, som skyddats med ett felströmsskydd på högst 30mA som ingår i fasta monteringar).

Laddningsplatserna ska vara tydligt utmärkta områden, så att fordonens batterier alltid laddas på separat utmärkta områden. Brännbara material får inte förvaras på ett avstånd under 1 meter från laddningsplatsen och inte heller ovanför den. Lättantändligt material får inte förvaras på ett avstånd under 2 m från laddningsplatsen.

I omedelbar närhet av laddningsplatsen ska finnas en handbrandsläckare som lämpar sig för elbränder av en storlek som är minst av effektklassen 43 A 233 BC eller en 5 kg CO<sub>2</sub>-släckare av klass 89 B.

#### 12.2.2 Laddning av andra fordon än lätta elfordon

Batterier till andra än lätta elfordon kan endast laddas vid inkapslade strömenheter (t.ex. laddningsstolpe), vars säkerhet är tryggad med behöriga styr- och skyddsanordningar (t.ex. felströmsskydd). Laddningsledningar ska skyddas från att mekaniskt gå sönder.

Runt laddningsplatserna ska det vara minst två meter ledigt utrymme till brinnande material. Det är skäl att märka ut laddningsområdet från det övriga området med gula streck eller andra märkningar. Kablar ska skyddas mot stötar och från att gå sönder. Kablar ska hängas upp på för dem reserverade förvaringsplatser med krokar i väggen eller på andra motsvarande förvaringsplatser. På laddningsplatsen ska finnas tillräckligt med primärsläckningsutrustning som lämpar sig för elbränder, dock minst t.ex. en handbrandsläckare av effektklass 43 A 233 BC eller en handbrandsläckare av klass 89 B eller en 5 kg CO<sub>2</sub>-släckare av klass 89 B. Medel för sköljning av ögon placeras i närheten av laddningsplatsen. Bruksanvisningar för anordningarna, säkerhetsanvisningar och varningsskyltar placeras tydligt fram på laddningsplatsen.

## 12.3 Truckar

För eltruckar ska anvisas en väl ventilerad laddningsplats, där den fara vätgas medför kan minimeras. Brännbara material får inte förvaras på ett avstånd under 2 meter från laddningsplatsen och inte heller ovanför lastbryggan. Den mest rekommenderade laddningsplatsen är ett separat brandsektionerat och ventilerat laddningsrum.

Truckar med förbränningsmotor och andra fordon ska förvaras utomhus eller i brandsektionerade motorfordons-skydd.

Truckarna ska förses med handbrandsläckare.

I omedelbar närhet av laddningsplatsen ska finnas en för elbränder lämplig handbrandsläckare av t.ex. effektklass 43 A 233 BC eller en 5 kg CO<sub>2</sub>-släckare av klass 89 B och en ögonsköljningsplats som utmärkts med skyltar.

## 13 Säkerhetskontroller

Brandsäkerhet och upprätthållandet av den ska betraktas som en del av säkerhetskulturen i verksamheten, där säkerhetsaspekter har beaktats på alla nivåer. Interna säkerhetskontroller ska göras regelbundet och personer som ansvarar för säkerheten ska delta i kontrollerna. Syftet med säkerhetskontrollerna är att bedöma och utveckla nivån på brandsäkerheten och den strukturella säkerheten. Räddningsplanen ska hållas uppdaterad och om den ska informeras på behövligt sätt till invånarna och arbetstagarna i den ifrågavarande byggnaden eller i ett annat objekt samt till andra som ska delta i verkställandet av räddningsplanen.

I räddningsplanen ska finnas anvisningar bland annat för åtgärder som förebygger olycksfall och farosituationer, anvisningar för hur personer ska utrymmas och räddas, eventuella andra åtgärder i anslutning till förebyggande på eget initiativ i objektet samt om säkerhetsarrangemang för lokaler som används i byggnaden och verksamheten.

Inskolning samt annan regelbunden utbildning ska beaktas som en del av den dagliga brandbekämpningen.

## 14 Åtgärder vid eldsvåda

### 14.1 De viktigaste första åtgärderna (Anvisningar för olycksfallssituationer)

Åtgärder vid eldsvådor:

1. VARNA – varna och rädda dem som är utsatta för fara
2. SLÄCK – inled första släckningen, om du kan göra det säkert
3. BEGRÄNSA – avlägsna dig från det brinnande rummet, begränsa eldsvådan genom att stänga fönster och dörren efter dig
4. GE ANVISNINGAR – ge räddningsverket anvisningar till brandplatsen

### 14.2 Hantering av gasflaskor och bitumengryta vid eldsvåda

Vid eldsvåda, om det kan göras på ett säkert sätt, ska gasflaskornas ventiler stängas och flaskorna flyttas från det område som hotas av eldsvåda. En bitumengryta får inte släckas med vatten, utan endast med pulver eller genom kvävning.

Pohjola Försäkring Ab, FO-nummer 1458359-3

Helsingfors, Gebhardsplatsen 1, 00013 OP  
Hemort: Helsingfors, huvudbransch: skadeförsäkringsbolag  
Tillsynsmyndighet: Finansinspektionen, [www.fiva.fi](http://www.fiva.fi)

