

Handlingsplan för brandskydd

Institutionen för biokemi och biofysik

För verksamhet vid Arrheniuslaboratoriet, Stockholms universitet

Vid brand gäller:

- Varna/meddela personer i närheten
- Rädda direkt hotade personer till säker plats
- Stäng in branden om möjligt
- Larma (nödnummer 112)
- Släck branden om möjligt

Åtgärder vid explosionsrisk:

- Utrymning
- Larma räddningstjänst (nödnummer 112)
- Utsedd person möter upp räddningstjänsten för att kunna svara på frågor och ge dagsfärsk info

Larmlista	Telefon	Mobil
Räddningstjänst	112	
Liselotte Antonsson (brandskyddsansvarig, BFV-förestånd.)	16 23 55	072 084 85 98
Lena Mäler (prefekt)	16 24 48	073 270 43 59
Britt-Marie Olsson (BFV-föreståndare/utrymningsledare)	16 24 49	073 029 72 27

Verksamhet

Vid institutionen för biokemi och biofysik bedrivs forskning och undervisning. Ungefär 200 personer är verksamma vid campus Frescati. Den laborativa verksamheten och undervisningen kan beskrivas som typisk natur/biovetenskaplig på molekylär nivå. De vanligaste brandfarliga kemikalierna är etanol och metanol, men aceton förekommer också. Öppen hantering av brandfarliga kemikalier ska endast ske i dragskåp. På vissa laboratorier förekommer Bunsen-brännare för mikrobiologiskt arbete. Gaserna väte och syre förekommer i vissa begränsade tillämpningar i speciella instrument. Radioaktiva kemikalier (beta-strålare) används av vissa forskargrupper, men i låga strålningsmängder. På plan 2 finns instrument med höga statiska magnetfält (NMR och EPR) samt ljusintensiv laserutrustning (klass 3B & 4). På plan 4 finns lasermikroskop (klass 3B). På plan 2 finns även ett rum där CO används, där finns varningstext på dörren och begränsad access.

Lokaler

Lokalerna är belägna i A -huset (plan 2, norra, plan 3, norra, plan 4, södra, norra, och plan 5 norra), i K-huset (plan 3 och 4) samt C och M plan 4, Arrheniuslaboratorierna.

Administrationen har ingång i kortändan av hus A-C, benämnt B4.

Adress till institutionen är Svante Arrhenius väg 16C.

Brandskyddsåtgärder

Huset är försett med rökdetektorer, brandvarnare och utrymningslarm. De flesta laboratorier har nöddusch, ögondusch och koldioxidsläckare. Brandposter finns i schakt i korridorerna, och även ett antal väggfasta släckare i korridorerna. Brandfiltar och utrymningskartor finns i alla korridorer. Institutionen har sammanställt ett omfattande dokument med interna säkerhetsföreskrifter som alla nyanlända personer måste läsa och signera med underskrift. Dokumentet finns på institutionens hemsida (www.dbb.su.se). Dokumentet innehåller också länkar till ett antal tillsynsmyndigheter. Typ och mängd av brandfarliga och radioaktiva kemikalier inventeras regelbundet i KLARA kemikaliehanteringssystem. Grundläggande brandutbildning är obligatoriskt för forskningsledare och lärare, samt rekommenderas starkt för övrig personal.

Förbättringsarbeten

I samband med ombyggnationer förses laboratorierna med det antal kemikalieskåp som behövs, samt gnistsäker kyl/frys för att kunna förvara kemikalierna säkert. Under 2019 håller ett andra kemikalieförråd på att iordningställas på institutionen.

I korridorerna finns skåp för extra utrymningsledarvästar och ficklampor, så att utrymningsledare inte ska behöva gå in på sina rum för att hämta dessa saker vid larm.

Brandskyddsorganisation

Aktuell Brandskyddsorganisation vid Institutionen för biokemi och biofysik finns på ett separat dokument som kan hittas på www.dbb.su.se, My department, Safety and work environment.

Brandskyddsregler

- Utrymningsvägar skall vara framkomliga (utan nyckel)
- Brandsläckarna skall ej vara blockerade
- Gasflaskor ska vara förankrade
- Huvuddelen av personalen ska ha genomgått brandskyddsutbildning
- Nyanställd personal ska ges information om brandskyddet
- Brandskyddskontroller och ronder ska genomföras regelbundet
- Inventering av brandfarlig vara görs årligen

Checklista för brandskydd

Rumsansvariga

- Kontinuerligt se över förvaring av brandfarliga kemikalier och minimera mängd och utbredning. Se till att tomma lösningsmedelskärl tas om hand.
- Se till att inga brandfarliga vätskor, etrar och andra peroxidbildande kemikalier förvaras i vanliga kyl/frysar (måste förvaras i invändigt gnistsäkra).
- Kontinuerligt se över förankring och anslutning av gasflaskor.
- Varje gång ledning kopplas på/av gasflaska/centralsystem med brandfarlig gas eller i övrigt farlig gas ska läcksökning utföras för att säkerställa att inget (farligt) läckage förekommer (låna SU-butikens gasläcksökare).

- Dokumentera mängden brandfarliga lösningsmedel/kemikalier och gas årligen och redovisa dokumentationen till föreståndare för brandfarlig vara, som också lämnar över en kopia av den uppdaterade redovisningen i samband med brandförsvarets tillsynsbesök. Samtliga forskargrupper uppdaterar sin inventering av brandfarliga varor i KLARA. Helst skall brandfarliga varor läggas in med "Max lagrad mängd". Denna post används sedan vid kontroll av att mängden brandfarlig vara inte överskrids per brandcell.
- Rapportera problem till brandskyddsansvarig.

Brandskyddsansvarig:

- Ska medverka till att all personal erbjuds brandskyddsutbildning.
- Kontrollera att brandskyddskontrollanten och utrymningsledarna har informerat personal och studerande om brand – och utrymningsregler.
- Kontrollera att larm gått fram till räddningstjänsten vid brand.
- Möter räddningstjänsten på återsamlingsplatsen för att informera räddningsledaren.

Utryckningsbefälet vill främst veta:

- Finns det personer kvar i brandlokalerna?
- Var brinner det - våning, avdelning och rum (om möjligt)?
- Var är bästa/närmaste vägen in dit?
- Finns det några speciella risker – gasflaskor mm?

Brandskyddskontrollant:

- Kontinuerligt kontrollera utrymningsvägarna på DBB, så att dessa är fria från hinder och att låssystemen fungerar vid nödutrymning, att utrymningsväg är fri från brännbart material, att utrymningsväg är utmärkt med skyltar, att genomlyst/belyst utrymningsskylt lyser.
- Regelbundet kontrollera att institutionens brandskyddsutrustning är intakt/ fungerande.
- Att brandsläckare finns på avsedd plats, är utmärkt med väl synlig skylt, är lättåtkomlig (ej blockerade), och är plomberad.
- Brandvarnare som ej är anslutna till det centrala systemet kontrolleras årligen.
- Se till att branddörrar och brandcellsavgränsningar uppfyller kravet på funktion avseende brandskydd och motstånd mot rökgaser, att dörr i brandcell ej är uppställd med kil eller dylikt.
Funktionstest av branddörren: Släpper magneten? Stängs dörren riktigt?
- Finns defekta sladdar/kontakter?
- Finns timers på kaffekokare, vattenkokare och liknande utrustning.
- Blinkande lysrör skall bytas.

Utrymningsledare:

- Informerar personal och studenter i sitt ansvarsområde om utrymningsorganisation, utrymningsplaner, utrymningsvägar, larmanordningar och återsamlingsplats.
- Vid brand ska utrymningsledaren se till att utrymningen fungerar och att personal och studenter beger sig till återsamlingsplatsen.

- Lärare och skrivningsvakter blir utrymningsledare för studenter i skrivsalen och medverkar till att samtliga kommit ut till återsamlingsplatsen och stannar där tills besked kommer om att det är säkert att återvända in igen.

Föreståndare för hantering av brandfarlig vara:

- Regelbundet övervaka att all hantering av brandfarlig vara vid institutionen sker enligt gällande föreskrifter
- Kontrollera att mängden brandfarlig vätska ej överskrider 10 liter öppen förvaring per labb och ej heller 50 liter per brandcell eller oklassat skåp (som också ska gå att stänga ordentligt) och att de förvaras på föreskrivet sätt (vätskor: ventilerat, max 50 L/brandcell om ej minst EI 30-klassat skåp, 10% invallning eller minst största behållarens volym)
- Kontrollera att brandfarlig vätska inte samförvaras med produkter av annan farlighet och ej heller med halogenerade produkter
- Att inga brandfarliga produkter förvaras i vanliga kyl/frysar (utan i invändigt gnistsäkra). **Anslå** på kyl/frysar om de får innehålla brandfarliga produkter eller ej.
- Se till att nödvändiga kontrollrutiner för brandfarlig gas finns och är kända inom sitt ansvarsområde.
- Att mängden brandfarlig gas ej överskrider 5 liter per brandcell eller oklassat skåp och att antalet gasflaskor överhuvudtaget minimeras (särskilt om flaskorna är öppet förvarade på lab). Slangar anslutna till gasflaskor/ uttagsposter skall kontrolleras regelbundet (rätt typ, sprickor, anslutningar, bytes- intervall för högtrycksslangar)
- Minst årligen ska läcksökning utföras och dokumenteras. Respektive institution/enhet ansvarar för lokala system, från uttagspost på centralsystem eller gasflaska, till förbrukningskälla.
- Se till att perklorsyra, väteperoxid, ammoniumnitrat och organiska peroxider hanteras enligt gällande föreskrifter
- Se över skyltningen. T ex att flam-pictogram finns på rum/skåp med brandfarlig vätska, att gasflask-pictogram (och tilläggsskylt för vilken gas, flaskstorlek samt antal) enbart finns i direkt anslutning till rum/skåp med gasflaska (och endast då gasflaskan finns där), att EX-symbol och markering finns vid klassade zoner utanför dragskåp.
- Används endast EX-klassad utrustning där så krävs?
- Vid hantering av brandfarlig gas, vätska eller ånga där en explosiv gasblandning kan bildas, skall en klassningsplan tas fram.