

Särskilda säkerhetsföreskrifter vid Avdelningen för kärnfysik

Inledning

Detta dokument innehåller särskilda säkerhetsföreskrifter för Avdelningen för Kärnfysik och samlar regler och råd som rör arbetsmiljön. Speciellt tas förhållanden som är viktiga för personlig säkerhet upp.

Alla anställda ska ha läst och förstått informationen i detta dokument. Det intygas genom underskrift på blankett ”Deklaration – Särskilda säkerhetsföreskrifter för Avdelningen för kärnfysik”. Deklarationen ska upprepas årligen. Detta sker vid ett årligt informationsmöte som anordnas av avdelningsledningen.

Kom gärna med förslag om fler informationspunkter. Meddela även om något är inaktuellt. Dokumentet uppdateras årligen och vid behov.

Vissa länkar går till kärnfysiks interna hemsida, som kräver att man är inloggad med LUCAT. Gå därför först till <http://www.nuclear.lu.se/> och logga in på de interna sidorna.

Fysiska institutionen bedriver ett systematiskt arbete vad gäller Hälsa, Miljö och Säkerhet (HMS), se <https://www.lth.se/fysikintra/organisation/arbetsmiljoe/> (Fysicum HMS). Alla anställda har skyldighet att följa de generella föreskrifter som finns för Fysiska institutionen samt tillämpa arbetsmiljölagen på såväl undervisnings- som forskningslaboratorier.

Mattias Olsson hjälper dig när du behöver använda något av kemilabben på Fysicum. För att få tillgång till kemilabben måste du ha gått igenom avdelningens särskilda säkerhetsföreskrifter (detta dokument) med Mattias samt undertecknat tillhörande deklARATION. Observera speciellt att all kemikalieanvändning och gashantering kräver att en riskbedömning fylls i (se nedan).

Göran Frank är avdelningens brandskyddsansvarige och föreståndare för brandfarlig vara.

Vid arbete i aerosollab på IKDC gäller separata säkerhetsföreskrifter. Aerosollabs föreståndare **Patrik Nilsson** är ansvarig för arbetsmiljö och säkerhet. Riskbedömningar ska redovisas för honom. För att få arbeta enskilt i aerosollab måste säkerhetskurs arrangerad av aerosollabs föreståndare ha genomgåts. Verksamheten vid Hyltemossa faller också under aerosollab. Se även <http://www.cast.lth.se/>.

Vid arbete i mikrohallen gäller separata säkerhetsföreskrifter, speciellt med avseende på strålskydd. **Mikael Elfman** är ansvarig för arbetsmiljö och säkerhet i mikrohallen, vilket bl.a. inkluderar riskbedömningar som rör mikrohallen verksamhet samt tillträde till mikrohallen. För tillträde (genom LU-kortet) till mikrohallen måste strålskyddskurs, utförd av avdelningens strålskyddsansvarige **Mikael Elfman**, ha genomgåts. Universitets centrala strålskyddskurs måste också genomgåts (se Allmänna säkerhetsföreskrifter).

För arbete vid externa forskningsanläggningar eller andra avdelningar inom universitet gäller lokala säkerhetsföreskrifter.

Riskbedömning

Riskbedömning ska göras för all verksamhet där det bedöms att det finns risker för arbetsskador, men också för andra typer av händelser t.ex. stöld och datorintrång. Riskbedömningar ska finnas för varje doktorandprojekt och för laborationer inom grundutbildningen. Avdelningsföreståndarna är ansvariga för detta och riskbedömningarna ska kunna redovisas för prefekten.

Figuren nedan sammanfattar hanteringen av riskbedömningar vid Avdelningen för kärnfysik.

Hantering av riskbedömningar på KF



All laborativ verksamhet ska riskbedömas enligt följande:

1. Vid start av nya projekt, som på ett betydande sätt innebär nya risker, ska en skriftlig riskbedömning av arbetet alltid göras. Riskbedömningens giltighetstid är högst 1 år och måste därefter uppdateras. Varuinformationsbladen får inte vara äldre än 3 år då riskbedömningen upprättas.
2. Riskbedömning av laborativa moment ska normalt upprättas av den som ska utföra arbetet praktiskt och helst i kemikaliehanteringssystemet KLARA. Vid byte av personal ska normalt en ny riskbedömning göras.
 - Mattias Olsson ska kontaktas vid riskbedömning av kemiska riskkällor. Riskbedömningen ska granskas av Mattias Olsson och godkännas av avdelningsföreståndaren innan arbetet påbörjas.
 - Mikael Elfman ska kontaktas vid riskbedömning av riskkällor som involverar joniserande strålning. Riskbedömningen ska granskas av Mikael Elfman och godkännas av avdelningsföreståndaren innan arbetet påbörjas.
 - Göran Frank ska kontaktas vid riskbedömning av riskkällor som involverar brandfarlig vara. Riskbedömningen ska granskas av Göran Frank och godkännas av avdelningsföreståndaren innan arbetet påbörjas.
3. I de fall riskbedömningen görs av annan än den som utför arbetet ansvarar den som gjort riskbedömningen för att den som utför arbetet signerar att denne läst och förstått samt förbinder sig att följa de åtgärder som framgår av riskbedömningen.

4. Originalen arkiveras hos avdelningsföreståndaren.
5. Kopia förvaras lätt tillgängligt i anslutning till där arbetet utförs.

Råd för skrivande av riskbedömningar

Råd för skrivande av riskbedömningar finns på Kärnfysiks interna hemsida (<http://www.nuclear.lu.se/hms/>).

Vid riskbedömning av laborativt arbete ska särskild hänsyn tas till risker som kan uppstå i samband med:

- Strömavbrott
- Ventilationsbortfall
- Ensamarbete
- Utrymning

För mer information om hur man skriver riskbedömningar, se Arbetsmiljöverkets checklista:

<https://www.av.se/globalassets/filer/checklistor/hantering-av-kemiskt-amne-riskbedomning-checklista-2011-03-15.pdf>

Rutiner och regler för allt laboratoriearbete på Avdelningen för Kärnfysik

Allmänt

- Riskbedömning ska göras innan nytt experiment/ny verksamhet startas (se nedan). Riskbedömningens giltighetstid är 1 år.
- Använd dragskåp, skyddsutrustning såsom hörselskydd, skyddsglasögon, skyddsrock (bomull), andningsskydd och skyddshandskar om så inte är uppenbart onödigt. Kontrollera att frånluftsfläkt i dragskåp fungerar. Vid hantering av kemikalier är en bra utgångspunkt att betrakta alla som farliga och hälsovådliga. Varuinformationsbladet ger mer information om ämnet.
- Dragskåpet i B116 används av flera avdelningar och forskargrupper. Vid behov av dragskåp, kontrollera att dragskåpet är ledigt i god tid innan arbetet ska påbörjas.
- Dragskåpet i B116 är utrustat med elförregling. Observera att endast ett av de två dragskåpen i B117 är utrustat med elförregling. Brandfarlig vara får endast hanteras i de elförreglade dragskåpen. Läs instruktionerna för dragskåpsvakten (Flowcheck V) innan du börjar arbeta i dragskåpet. Instruktioner finns i labbet.
- Om ventilation i dragskåpen upphör eller begränsas (larm utlöses) ska laboratoriet utrymmas omedelbart om dragskåpen innehåller ämnen som kan utgöra en risk vid begränsad ventilation.
- Det är förbjudet att äta, dricka, röka eller snusa på laboratoriet samt applicera kosmetika (gäller även cerat och hand- eller hudkräm).
- Rena labrockar finns att låna i kemilaboratoriet. Labrocken får inte användas utanför laboratoriet för att förhindra kontaminering av arbetsplatsen. Tvätta händer efter laboratoriearbete.

- Ta av handskar när du lämnar laboratoriet för att undvika kontaminering.
- Förorenade skyddskläder byts ut (slängs eller skickas på tvätt). Kontakta Mattias Olsson om föroreningen medför risk för ohälsa och eller fara för miljö.
- Ögondusch liksom helkroppsdusch finns i kemilabben. Om olycka sker, använd dem omedelbart! Ögon- och nödduschar kontrolleras en gång per år av Mattias Olsson.
- Ensamarbete där farliga moment utförs får inte förekomma.
- Vid arbete med särskilt farliga kemikalier, moment eller farlig utrustning ska annan personal informeras. Om möjligt ska inget annat arbete pågå i labbet under tiden. Kontakta labbansvarig innan arbetet påbörjas för att planera arbetet. Berörda medarbetare ska meddelas i förväg och anslag ska sättas upp i labbet.
- Examensarbetare får endast utföra laboratoriearbete under ordinarie arbetstid.
- Pågår försök under natt eller helger måste namn och telefonnummer till ansvarig person anslås och hur länge försöket ska pågå.
- Inträffar tillbud eller arbetsskada ska de alltid rapporteras till avdelningsföreståndaren.
- Alla labb ska vara tydligt skyltade med namngiven kontaktperson.
- Labben ska hållas väl städade. Utrustning som inte längre används ska städas undan. Håll golvytor så fria som möjligt. Se till att sladdar inte utgör en snubbelrisk.
- Återlämna verktyg till sin rätta plats efter användande.
- Fråga alltid om lov innan utrustning lånas från något laboratorium. Ansvarig för labbet finns anslaget på labbets dörr. Skriv också en tydlig lapp om vad du har lånat (namn, datum, vad som lånats).
- Utrustning som gått sönder eller uppför sig onormalt ska märkas och gruppledaren/ansvarig ska informeras.
- Elektriska kokplattor samt vattenbad skall alltid förses med timer. Elektriska kokplattor skall alltid ställas på ett underlag av icke brännbart material. Ovanför kokplattan skall finnas ett fritt utrymme på minst 50 cm i höjd. Vattenbad ska vara av metall och försedda med överhettningsskydd.
- Korridorer är utrymningsvägar och får inte belamras med utrustning, skåp, apparater och dylikt.
- Se över var brandskydd finns före allt arbete i lab.
- Fönster får ej öppnas i B116 och B117.

Kemikalier

- Alla nyinköpta kemikalier ska rapporteras till Mattias Olsson. Ange beställare, kemikalienamn, CAS nummer (om det finns), antal burkar/flaskor och mängd. Förvaringsplats beror på kemikaliens egenskaper och meddelas av Mattias Olsson.

- Vid inköp av kemikalier som kan användas vid sprängämnestillverkning, sk sprängämnesprekursorer, krävs en varudeklaration. Varudeklarationen skickas från leveratören och fylls i av inköparen enligt [instruktion på medarbetarwebben](#). Exempel på kemikalier som omfattas av kravet är salpetersyra > 3 vikt%, svavelsyra > 15 vikt% och väteperoxid > 12 vikt%.
- Kemikalier eller andra produkter som direktimporteras, dvs förs in utan att gå via svensk återförsäljare eller på annat sätt erhållits utanför Sveriges gränser kan vara anmälningspliktiga.
- En kemikalie får inte flyttas permanent från en förvaringsplats till en annan innan detta diskuteras med Mattias Olsson.
- Vid flytt av farliga kemikalier inom eller utom laboratoriet använd lämplig behållare, t ex spann med absorptionsmaterial avsedd för ändamålet. Vid flytt av brandfarliga varor mellan laboratorier finns särskild utrustning och rutiner. Se mer under rubriken brandfarlig vara.
- Persontransport i hiss tillsammans med farliga/brandfarliga ämnen får inte ske.
- Kemikalier ska förvaras i ventilerade kemikalieskåp, inte i dragskåp.
- Alla lösningar/prover ska märkas med *innehåll*, eventuell *farosymbol*, *ägare* och *datum*.
- Skåp där kemikalier förvaras ska ha kemikalielista uppsatt.
- Endast kemikalier som används får stå framme på labbänkar. Inga kemikalier/dunkar får förvaras på golvet.
- Kemikalier/slask i dragskåp måste förvaras i tråg så de inte kan rinna ut i avloppet. Slasken tas om hand/skickas till sanering kontinuerligt så inga stora mängder förvaras på lab. Rådgör med Mattias Olsson om ev. förvaring tills hämtning av slasken kan utföras.
- Dörrar i närheten av dragskåp/dragbänkar ska hållas stängda för att säkerställa rätt ventilation.
- Efter avslutat projekt ska prover/slask tas om hand av den som utfört det laborativa arbetet. Kemikalier som inte längre ska användas ska återlämnas till resp. förråd. Ska prov etc. sparas ska handledare/projektledare märka om dessa med sitt eget namn.
- Vid arbete med CMR-ämnen (Cancerogena, Mutagena och Reproduktionsstörande) ska en särskild utredning göras. Ett register ska föras över de som arbetar med CMR-ämnen.
- För att få arbeta med epoxi (även i små mängder) krävs att personen genomgår en utbildning, som LU-Bygg ger, i hantering och risker.

Spill och avfall

- Avfall ska hanteras enligt speciella föreskrifter (kontakta Mattias Olsson). Allt avfall som skickas till sanering ska dokumenteras på avdelningen.
- Om särskilda åtgärder eller skyddsutrustning behövs vid sanering av spill ska detta framgå av riskbedömningen.

- Spill ska i normalfallet omedelbart torkas upp. Är du osäker på hur du ska agera kontakta Mattias Olsson. Vid större spill tillkalla räddningstjänsten (ring SOS Alarm på 112).
 - Flytande kemikalier:
 - I kemilabben finns spillkitt med vermikulit för absorption av spill av flytande kemikalier. **Observera att vermikulit inte är lämpligt till alla typer av kemikalier, t.ex fluorvätesyra och kemikalier som reagerar med vatten.** Riskbedömningen ska visa vilken typ av absorptionsmaterial som skall användas.
 - I acceleratorlabb finns spillkit invid kemikalieskåpen.
 - Efter absorptionen sopas absorptionsmaterialet upp, placeras i lämpligt kärl med korrekt märkning och hanteras som kemiskt avfall. Använd munskydd då vermikulit används eftersom det dammar en del.
 - Mindre spill torkas upp med papper som får torka i dragskåp innan det läggs i behållare för kemiskt avfall.
 - Fasta kemikalier:
 - Ofarliga kemikalier sopas upp eller tas upp med papper och källsorteras.
 - Kemikalier som är giftiga, frätande, oxiderande etc. samlas upp med papper och placeras i lämpligt kärl med korrekt märkning och hanteras som farligt avfall (hämtas av SYSAV Kemi).
 - Vid större spill; spärra av och meddela personer invid spillplatsen. Utrym om det behövs. Om brandfarligt lösningsmedel har spillts ut se över om det finns någon elektrisk utrustning igång i närheten som kan orsaka gnistbildning och om möjligt stäng av den utrustningen, eller bryt huvudströmbrytaren till aktuellt lab. Tillkalla räddningstjänsten om hjälp behövs med sanering. Ring SOS Alarm på 112.

Gaser

- Inhämta så mycket information som möjligt om den gas du ska arbeta med. Studera säkerhetsdatabladet noga. Vid ytterligare frågor kontakta gasleverantören.
- Gasflaskor måste vara förankrade i godkända anordningar både vid transport och förvaring. Gastuber ska transporteras på därför avsedda transportkärror. Reduceringsventil måste avlägsnas före transport. De ska behandlas varsamt och får inte utsättas för stötar eller slag. Gastuber är oerhört farliga om halsen/reduceringsventilen slås av, t.ex. om flaskan faller. De får inte placeras så att de utsätts för värme och inte heller så att de kan knuffas omkull. De ska därför alltid förvaras fastkedjade (ej runt ventil) - dock så att de snabbt kan lösgöras - eller på särskilda hjulförsedda ställ för gastuber.
- Kontrollera att rätt gastub och rätt ventil eller reduceringsventil erhållits. Koppling av gastuber får endast ske till reduceringsventil med samma gasnamn som anges på behållaren. Observera att endast för gasen godkända gasslangar får anslutas till gastub.

- Gasslangor får inte ligga på golvet (snubbelrisk).
- Gasledningar till gastuber ska läcktestas och dokumenteras en gång per år samt efter längre uppehåll i arbetet och vid gastubsbyte.
- Dörrar till rum där gastuber finns ska utmärkas med skylt med texten "Gastuber, bringas i säkerhet vid eldfara". Skylten finns som ledning och varning för brandpersonal vid eventuell eldsvåda.
- Brandfarliga gaser måste förvaras i ventilerade utrymmen avsedda för ändamålet, alternativt på särskilt anvisad plats utomhus.
- Se vidare Arbetsmiljöverkets föreskrifter om gas:

<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/gaser-afs-19977-foreskrifter/>

I övrigt gäller **Generella säkerhets- och ordningsföreskrifter på laboratorier:**

https://www.nuclear.lu.se/fileadmin/nuclear/HMS/old/Generella_saekerhetsfoereskrifter.pdf

Brandfarlig vara

Brandfarlig vara innefattar brandfarliga vätskor och gaser samt brandreaktiva ämnen som väteperoxid, organiska peroxider och ammoniumnitrat.

Brandfarlig vara får hanteras i följande labb:

- NUSTAR-labb, rum B118 och B119: Endast etanol och aceton i små mängder.
- Kemilabb, rum B116
- C-14-labb, rum B117.
- Acceleratorlabb, rum E106, E107, E108

Arbete med brandfarlig vara medför särskilda risker och därför finns särskilda instruktioner för hantering och förvaring. Instruktioner finns i respektive labb. Vid arbete med brandfarlig vara och väteperoxid ska dessa instruktioner läsas innan arbete påbörjas.

Särskilda instruktioner finns för eter (dietyleter) då eter kan bilda peroxider som kan medföra explosionrisk.

Brandfarlig vara ska förvaras i ventillerade skåp. I NUSTAR-labb får dock små mängder etanol och aceton förvaras på särskilt uppmärkt plats på hylla. I C-14-labb, kemilabb och acceleratorlabb finns särskilda förvaringsskåp avsedda för brandfarlig vara.

Brandfarliga varor framme på bord, bänkar, vid uppställningar, etc. ska begränsas till vad som behövs för dagens arbete. OBS: Detta gäller även små sprutflaskor med t.ex. etanol och aceton för tvätt. Efter avslutat arbete ska den brandfarliga varan föras tillbaka till respektive förvaringsplats.

Vid transport av mer än 1 liter brandfarlig vätska (utanför labbet) ska särskild transportvagn användas. Transportvagn finns att låna utanför Mikrohallen.

Läs mer om hantering av brandfarlig vara på laboratorium här:

<http://www.nuclear.lu.se/fileadmin/nuclear/HMS/hantering-pa-laboratorium-brandfarliga-varor.pdf>

Vid frågor rörande brandfarlig vara kontakta avdelningens föreståndare för brandfarlig vara Göran Frank.

Joniserande strålning och strålskydd (Se även de allmänna reglerna)

Enligt universitets gemensamma regler måste samtliga som hanterar radioaktiva preparat, eller vistas i områden med förhöjd strålningsnivå, ha genomgått universitetets allmänna strålskyddsutbildning eller motsvarande internutbildning, samt tagit del av de lokala strålskyddsreglerna. Samtliga måste under arbete med joniserande strålning bära passiv dosimeter och i mikrohallen även obligatorisk aktiv Elektronisk Person Dosimeter (EPD), där larmgränser finns satta. Här kan man läsa mera om den officiella strålskyddskursen:

<https://www.hr-webben.lu.se/arbetsmiljo/stralsakerhet/joniserande-stralning>.

Riskbedömningar ska innehålla uppgift om nuklid, aktivitet och uppskattad doshastighet (t ex vid 10 cm och 1,5 m, använd t ex <http://www.radprocalculator.com/Gamma.aspx>). Strålningsfysik använder denna!

Hantering och avskaffande av radioaktivt avfall: kontakta Mikael Elfman.

I ledningssystemet för strålskydd (2020) regleras bl.a. vad som skall finnas i den obligatoriska **strålskyddspärmen** som skall finnas placerad omedelbart innanför dörren till utrymme där radioaktiva källor/röntgenutrustning/eller laser utrustning hanteras och används. Pärmen kommenteras vid den obligatoriska rundvandringen som föregår aktivering av tillträde till mikrostrålelaboratoriet. Inom snar framtid kommer instruktionerna att läggas ut även på engelska (med 2020 års version).

Länk till ledningssystemet för strålskydd hittas här: <https://www.hr-webben.lu.se/arbetsmiljo/stralsakerhet/joniserande-stralning>

Vid aerosollabb gäller aerosollabbets strålskyddspärm.

Radioaktiva preparat

Alla radioaktiva preparat ska förvaras i därför avsedda utrymmen. Det ska finnas en förteckning över alla preparat, och dosrater ska anges.

Stråldos

Vid all verksamhet ska stråldosen till människor minimeras med alla rimliga åtgärder (ALARA).

Acceleratorer

Alla som arbetar vid **Mikrostråleacceleratorn** en passiv integrerande dosimeter samt en direktvisande dosimeter med larm (känslig för gamma och neutroner). De båda

dosimetrarna ska alltid bäras vid vistelse i acceleratorområdet. För annat acceleratorarbete (i Sverige eller i utlandet) ska du följa de lokala reglerna.

Vid körning vid Mikrostråleacceleratoren ska alltid en **ansvarig operatör** finnas. Denne har bl.a. till uppgift att se till att strålskyddsföreskrifterna följs. Den som är ansvarig för en acceleratorkörning bestämmer om tillträde till acceleratorområdet.

Speciella regler gäller för körning med Deuterium, se SOP-instruktioner.

Körjournal ska föras dels över acceleratoren vad avser partikelslag, terminalspänning, strålström och targetmaterial dels över ansvarig operatör så att det vid varje tidpunkt då acceleratoren är i drift klart framgår vem som innehar strålskyddsansvaret. Iakttagelser av intresse ur strålskyddssynpunkt ska noteras.

Vid ensamarbete vid Mikroacceleratoren ska fall-larm användas.

Besökare och studentgrupper skall loggas i en journal, denna finns vid dosimetrarna. En **EPD** tilldelas varje besökare. Namn, personnummer och dos registreras för besökare och studenter.

Roterande maskiner/verktyg

Om ett arbetsstycke inte är ordentligt fastsatt kan det rotera med om stålet hugger - du kan bli helt uppskuren av det skarpa arbetsstycket! Maskiner i anslutning till laboratorierna får endast användas efter instruktion och tillåtelse.

Tunga lyft/stegar

Var försiktig när du lyfter tunga saker eller klättrar upp på t.ex. en stege. Be en kollega om hjälp hellre än att skada dig i onödan!

Elektrisk chock

Var ytterst försiktig med egenbyggda utrustningar, typ elektriska ugnar, pumpar samt vidtransformatorer, där fel lätt kan uppstå. Kontrollera att all utrustning är jordad. Om strumpan på en koaxialkabel för högspänning är defekt eller felmonterad i SHV/MHV/BNC-kontakten kan spänning ligga på det som man tror är jordat. Dra ner högspänningen innan du lossar en dylik kontakt! Enligt nya regler skall alltid uttag med jordfelsbrytare användas vid lab-bänkar.

I aerosollab måste egenbyggda utrustningar först godkännas av **Patrik Nilsson** innan de får användas.

[Livräddning vid elskada](#), se under HMS-fliken på Kärnfysiks interna hemsida.

Flytande kväve

- Kontakt med flytande kväve kan orsaka köldskador på hud och ögon. Ögonen kan skadas permanent om man får stänk i ögonen. Använd skyddshandskar och skyddsglasögon vid hantering. Handsken ska ha krage (inte mudd) och sitta löst samt vara tillräcklig sträv för att kunna ge ett stadigt grepp. Materialet i handskens utsida ska inte kunna bli köldsprött och ytan ska vara tillräckligt tät för att hindra att vätska tränger in. Bär täckta skor.

- För att få access till att fylla kväve krävs en utbildning som ges på Fysiska institutionen. Efter det får man access till rummet, Q177. Det finns också instruktionsfilmer på nätet där säkerheten går igenom.
- Flytande kväve får ej förvaras i tättslutande behållare (explosionsrisk pga övertryck).
- Kärll med flytande kväve ska vara innehållsmärkta.
- Se till att ha god ventilation vid förvaring och hantering av flytande kväve (förångning kan orsaka kvävning).
- Flytande kväve får inte transporteras tillsammans med personer i hiss (pga risker vid t ex strömavbrott). Man bör således vara två – en som skickar upp behållaren och en som tar emot den.
- Säkerställ att kärll med flytande kväve inte kan välta vid transport eller förvaring.
- Utanpå oisolerad utrustning för kondenserad gas som har en temperatur under syrets kokpunkt (omkring -183°C), t.ex. flytande kväve vid lågt tryck, kan luftsyre kondensera. Detta leder till en anrikning av syre på utrustningen som kan leda till ökad risk för brand. Risk kan också finnas för isbildning utanpå utrustning för kondenserad gas med en temperatur under 0°C .

Strömavbrott

För att **lindra konsekvenser vid eventuellt strömavbrott** gäller följande:

- Endast van personal får starta upp mikroacceleratorn efter ett strömavbrott.
- Maskiner som är farliga vid uppstart och utrusning som tar skada av att strömmen kommer och går ska förses med noll-spänningsskydd.
- Besked om varaktighet. Under dagtid, kl 08.00-16.30 kan televäxeln ge besked. Slå 99 eller (046)-222 00 00. Övrig tid, kontakta Securitas, internt 20700, eller 046-22 20700.

Rapport av tillbud

Alla arbetsskador och tillbud (en önskad händelse eller situation som hade kunnat leda till hälsobesvär, sjukdom eller olycksfall) ska rapporteras. Att rapportera tillbud är en del av det förebyggande arbetsmiljöarbetet. När du anmäler tillbud bidrar du till att förhindra att någon annan blir skadad.

Instruktioner och blanketter för anmälan av arbetsskada finns på <https://www.hr-webben.lu.se/arbetsmiljo/tillbud-och-arbetsskada>

Ta hjälp av ditt skyddsombud när du skriver din anmälan. En anmälan om tillbud kan göras anonymt.

Allvarliga arbetsskador ska rapporteras till Arbetsmiljöverket inom 24 timmar.

Arbetsskador och tillbud som innefattar brandfarlig vara ska rapporteras till Räddningstjänst Syd. Avdelningens ansvariga för brandfarlig vara hjälper dig. Blanketter för anmälan finns på <https://www.rsyd.se/foretag/brandfarlig-vara/>

2022-01-12

2022 01 12

Erik Swietlicki

Avdelningsföreståndare

Dirk Rudolph

Ställföreträdande avdelningsföreståndare

Kristina Eriksson Stenström

Bitr avdelningsföreståndare