

MILJÖHANDBOK

för

GEOCENTRUM

I LUND

**Generella råd / rutiner / regler och information
för verksamheten inom Geologiska institutionen ,
GeoCentrum**

Augusti 2006



INNEHÅLL

I	Inledning
II	Byggnad och lokaler
III	Speciella lokaler
IV	Elsystem och belysning
V	Tele/data
VI	Larm
VII	Inneklimat och ventilation
VIII	Ventilerade arbetsplatser
IX	Konventionellt avfall
X	Farligt avfall
XI	Avlopp
XII	Allmänna arbetsregler för laboratorier
XIII	Introduktion av ny personal
XIV	Ensamarbete
XV	Riskbedömning
XVI	Skyddsutrustning
XVII	Tillståndspliktig verksamhet / Medicinska kontroller
XVIII	Första hjälpen vid olycksfall
XIX	Brandskydd
XX	Brandfarlig vara
XXI	Gasbehållare / Gaser
XXII	Farliga ämnen
XXIII	Förvaring / Kemförråd
XXIV	Speciell utrustning
XXV	Radiologiskt arbete
XXVI	UV
XXVII	Gemensamt inom Geocentrum
XXVIII	Arbetsmiljö- och Miljöorganisation inom Geocentrum
XXVIX	Systematiskt arbetsmiljöarbete
XXX	Bilagor
XXXI	Sakordsregister

I. INLEDNING

Denna handbok riktar sig till Geologiska institutionen inom Geocentrum II som helhet. Här behandlas information, och råd / rutiner / regler som berör båda avdelningarna. Detta gäller särskilt den laborativa verksamheten. Vad gäller mer detaljerade rutiner / regler hänvisas till respektive avdelning, som har ålagts att utarbeta speciella rutiner / regler som närmare berör avdelningen.

Syftet med denna miljöhandbok är att den också skall kunna fungera som referensmaterial till de riskbedömningar som måste göras inför varje förändring – se vidare avsnittet riskbedömning.


Arbetsmiljölagen och Miljöbalken äger tillämpning på såväl undervisnings- som forskningslaboratorier inom undervisningsväsendet. Dessa rutiner / regler har utfärdats i enlighet med lagarnas allmänna bestämmelser, Lunds universitets arbetsmiljöpolicy, miljöpolicy och kris- och katastrofplan, samt Naturvetenskapliga fakultetens arbets- och miljöpolicy. Dessutom gäller de råd och anvisningar som presenteras i Akademiska Hus *Husguide för Geocentrum*. Visst material från Husguiden har även infogats i denna handbok. Avsikten är att minimera de risker för ohälsa / olycksfall och yttre miljöpåverkan som är förbundna med verksamheten.

Var och en som är verksam inom Geocentrum skall

- noggrant studera och tillämpa såväl dessa generella rutiner / regler som de speciella rutiner / regler som utarbetats av respektive avdelning.
- känna till arbetsmiljö- och miljöorganisationen inom Geocentrum och veta vilka som är avdelningarnas arbetsmiljö- och miljöansvariga, miljösamordnare/ miljöombud och skyddsombud.

Denna miljöhandbok har BMC:s miljöhandbok som förlaga och dess författare, tackas för att vi fått utnyttja dess material som inspirationskälla.

II. SYSTEMATISKT ARBETSMILJÖARBETE

	<p>All verksamhet skall, enligt AFS 2001:1, bedriva systematiskt arbetsmiljöarbete. Detta innebär i korthet att</p> <ul style="list-style-type: none">- Arbetsmiljöarbetet skall ingå som en naturlig del i den dagliga verksamheten- Det skall finnas en arbetsmiljöpolicy som beskriver hur arbetsförhållandena i verksamheten skall vara för att förebygga ohälsa och olycksfall och uppnå en tillfredsställande arbetsmiljö- Arbetstagare och skyddsombud skall medverka i arbetsmiljöarbetet- Det skall finnas rutiner som beskriver hur det systematiska arbetsmiljöarbetet skall gå till- Arbetsuppgifterna skall fördelas (delegeras) på ett sådant sätt att chefer / arbetsledare får i uppgift att verka för att risker förebyggs och en tillfredsställande arbetsmiljö uppnås.- Alla skall ha tillräckliga kunskaper om de risker som är förknippade med arbetet.- Arbetsgivaren skall regelbundet undersöka arbetsförhållandena och bedöma riskerna.- Det systematiska arbetsmiljöarbetet skall årligen revideras och vid behov förbättras.
---	--

III. ARBETSMILJÖ- OCH MILJÖORGANISATION INOM GEOLOGISKA INSTITUTIONEN

Prefekten är ansvarig för institutionens arbetsmiljö, men delar av det löpande arbetsmiljöarbetet kan delegeras, bl a till särskilt utsedd miljösamordnare.

För arbetsmiljöarbetet finns ett särskilt miljöpolicydokument framtaget med en handlingsplan som revideras årligen (Bil. 1).

IV. BYGGNAD OCH LOKALER

I Akademiska Hus (AH) *Husguide för Geocentrum* finns en kort historik och allmän översikt över byggnad och lokaler liksom planritningar för varje våning, s. 10-15.

V. SPECIELLA LOKALER

Bullerrum	Utrustning som alstrar mycket ljud och värme skall placeras i bullerrum som har kylning och högre ljudisolering i väggar och dörrar.
Kemikalieförråd	Kemikalier, som inte används i den dagliga verksamheten, bör förvaras i kemikalieskåp – se kap XXV. FÖRVARING / KEMFÖRRÅD.
Kylrum / kyllob	För laboratorieverksamhet med krav på kyla och/eller kylförvaring i större omfattning finns kylrum/kyllob i rum 012 Kylrum är larmade.
Mörkrum	För verksamhet med behov av total mörkläggnings finns mörkrum i rum 166.
Fotolab	Traditionell fotoverksamhet med öppen hantering av fotokemikalier bör utföras i specialinrett fotolab med framkallningsbänk. Sådant fotolab finns i rum 165.
Klimatrum	För verksamhet med krav på konstant temperatur finns ett klimatrum, i rum 144
Personal- utrymmen	På vån. 3 finns paus- och lunchrum för värmning och tillagning av mat. Pausrummen har plats för 10-30 personer. Dessutom finns enkla pentryn på vån 3-5. Omklädningsrum med toalett och dusch samt ventilerade skåp för klädförvaring finns i rum 164. Vilrum avsett för tillfällig vila vid t ex illamående och huvudvärk. Använd lakan och örngott som finns tillgängligt i vilrummet. Lokalvårdspersonalen tar hand om använda textilier. Följande vilrum finns: Rum 530.

VI. ELSYSTEM OCH BELYSNING

Ingrepp i elinstallationer får bara utföras av Akademiska Hus. Verksamheten anmäler sina önskemål till prefekten.

Inom fastigheterna finns tre olika separata distributionssystem för el:

Nätssystem C (eng. Calm)

Det lugna nätet matar all belysning, vägguttag och uttagspaneler, och omfattar i princip alla institutionens egna apparater och enheter. Detta näts kvalitet beror i stor utsträckning på vad nyttjaren själv ansluter till nätet.

Nätsystem D (eng. Dirty)

Det oroliga nätet belastas med olinjära laster, utrustning med höga startströmmar och snabbt varierande effektuttag, dvs fastighetens VVS-utrustning, hissar och liknande men även av enskilda laster i hyresgästens utrustning.

Nätsystem U (eng. Uninterrupted)

Avbrottsfritt nät för matning av säkerhetsfunktioner, utrymningsskyltar och utrymningsbelysning.

Elektriska och magnetiska fält

För att minimera elektriska och magnetiska fält har följande åtgärder vidtagits: All installation är av TN-S-system, vilket även kallas 5-ledarsystem. Detta innebär åtskilda neutral- och skyddsledare genom hela systemet. Användarens utrustning måste vara anpassad till 5-ledarsystem för att det skall fungera bra, dvs nolla och jord får inte vara ihopkopplade. *Tänk på att vid upphandling av utrustning kräva att denna skall vara anpassad för elsystemet.*

Alla ledningar och kablar är av skärmat utförande.

Ett omfattande jordnings- och potentialutjämningsystem (PUS) har installerats. Samtliga kabelstegar, kabelrännor, fönsterbänkskanaler och uttagspaneler har anslutits. Till PUS har fastigheternas alla större metalliska installationer anslutits. PUS-skenor finns installerade bl a i elnischerna.

Uttagspaneler

Uttagspanelerna över laboratoriebänkarna är försedda med jordfelsbrytare, huvudbrytare och automatsäkringar.

Resp. verksamhet har ansvar för att jordfelsbrytare regelbundet provas, dvs utlöses med tryckknappen märkt med "T" för funktionskontroll.

Säkerhetsbrytare

I korridorerna finns dessutom säkerhetsbrytare, *som bara får användas vid olyckstillbud* i respektive rum. Säkerhetsbrytarna bryter spänningen till uttagspanelen men inte till belysning, fönsterbänkskanaler och särskilda uttag för kylar o dyl.

BELYSNING

Belysningsarmatur är utförda med HF-don för flimmerfritt ljus. Vid lysrörsbyte skall armaturen vara släkt för att återstarta på ett korrekt sätt och *ej* gå i standby-läge.

Byte av ljuskällor ingår i Geologiska institutionens åtagande. Beträffande typer, ljusfärg, livslängd etc hänvisas till Akademiska Hus driftsinstruktioner.

Upp- och nerljus

I många utrymmen är pendlande armaturer försedda med dragströmbrytare, t.ex. för att kunna släcka nerljuset vid arbete vid bildskärm.

Närvarogivare, kontorsrum

Manuellt tillslag krävs!

Närvarogivare stänger automatiskt av belysningen efter ca 15 minuter om ingen vistas i rummet.

Närvarogivare, större lektionssalar

Ljuset tänds automatiskt i vissa större rum (d.v.s. de rum som har > 1 st. närvarogivare) förutsatt att detektorerna är aktiverade. Oaktiverad detektor indikeras med en svag grön indikeringslampa på detektorns ovansida. Aktiveringen görs med knappen på detektorns framsida.

Närvarogivare stänger automatiskt av belysningen efter ca 15 minuter (justerbart) om ingen vistas i rummet.

Föreläsningssal och hörsal

Belysningen styrs via ett separat styrsystem (EIB), vilket innebär att styrningar för AV-utrustningar, mörkläggningsgardiner etc. såväl som förändringar av gjorda inställningar kan utföras i systemet.

Korridorer, trappor

Släckpulser från fastighetens styrsystem släcker belysningen under icke arbetstid. Omfattningen kan justeras så att automatisk släckning sker även under arbetstid.

Dekorationsljus

Viss belysning i utrymmen synliga utifrån (främst i bibliotek och glasat trappljus mot Gerdahallen) tänds automatiskt under dygnets mörka timmar.

Konstverk i golv vid Geocentrum II entré

Belysningsarmaturerna är placerad under durkplåt i angränsande elnisch och styrs via separat tidkanal.

Kontinuerligt tänd belysning

I korridorer, trappor, etc. är viss belysning ständigt tänd. Armaturerna kan släckas lokalt med strömställare i resp. elcentral.

SLÄCK LJUSET (OCH DATORER!) EFTER DIG OCH VI SPARAR PÅ

- **DYR ELENERGI**
- **KOSTNAD FÖR ATT KYLA BORT VÄRME FRÅN LAMPOR OCH ANNAN UTRUSTNING**
- **LÄNGRE INTERVALL FÖR DYRA LJUSKÄLLEBYTEN**

VII. TELE/DATA

Ledningsnätet är ett skärmat, kategori 5E nät (kopparnät). Samtliga kopplingsrum är sammanbundna med internt fibernät.

Nätverk för tele-kommunikation

Nätverk för telekommunikation finns i alla hus inom Geocentrum med uttag i arbetsrum, laboratorier, seminarierum osv. Uttagen aktiveras för kommunikation genom beställning av ett nytt teleabonnemang via universitetets växel. En beställningsblankett kan hämtas via universitetets hemsida. Även ändring eller flyttning av abonnemang beställs på motsvarande sätt. Abonnemang för telekommunikation tecknas och betalas av resp verksamhet.

Nätverk för data-kommunikation

Nätverk för datakommunikation finns i alla hus inom Geocentrum med uttag i arbetsrum, laboratorier, seminarierum osv. Uttagen aktiveras för kommunikation efter anmälan till institutionens datoransvarige med angivande av nummer på det uttag som önskas aktiverat, i vilket rum uttaget sitter, samt vilken avdelning/person som skall nyttja det aktiverade uttaget. För anslutning av dator till nätverket erfordras närverkskort avpassat för det aktuella nätet samt en registrering av nätverkskort/dator hos Lunds Datacentral, LDC, för erhållande av IP-nummer genom DHCP-server. Geocentrums datanätverk är anslutet till Lunds Universitets datanätverk, LUNET, som i sin tur är kopplat till det landstäckande SUNET. Kostnader för anslutning och användning av Geocentrums datanätverk ingår i de servicekostnader som debiteras i samband med hyran.

Datorfrågor handläggs av särskild datoransvarig, se även institutionens hemsida under "Internt". Denne ansvarar även för kontakter mot LDC.

VIII. LARM

Brandlarm	Geocentrum har automatiskt brandlarm som är direkt kopplat till Lunds Brandförsvär. Larmet utlöses av rök- och värmedetektorer som finns i alla lokaler. Det kan också utlösas manuellt genom knappar som finns företrädesvis i anslutning till utrymningsvägarna. Larmet ljuder endast i den sektion där brand uppstått. Vid larm stänger automatiskt de dörrar, inom sektionen, som är magnetuppställda. <i>Dörrar i brandgräns får ej ställas upp med träkilar eller liknande.</i> Se även kap XXI. BRANDSKYDD
Inbrottslarm	Inbrottslarmet är aktiverat kvällar, nätter och helger. Larmet går direkt till Securitas. Utanför öppethållandetid kan fyra dörrar användas för utpassage (inre öppningsknapp) men endast två för inpassage (yttre kortläsare) <ul style="list-style-type: none">• Entré Geocentrum II (in/ut)• Sigyn-entrén GC II (ut)• Varuleveransentré GC II (in/ut)• Parkeringsplatsentré GC II (ut) Alla övriga dörrar är larmade utanför öppethållandetid; larm går vid öppnande. Dessutom finns ett antal dörrar (vanligen utrymningsdörrar) som alltid är låsta. Dessa dörrar är larmade och larm går om de öppnas

	<p>(anslag finns på dörrarna).</p> <p><i>Om Du eller någon annan vid Geocentrum orsakar fellarm ringer Du någon av de personer som finns förtecknade i särskild utsänd lista för att avstyra uttryckning från Securitas.</i></p>
Personlarm	<p>I flera lokaler, vilrum, handikapptoalletter, kyl- och frysrum m fl, finns personlarm. Larmet ger ljus- och ljudsignal utanför lokalen. Vid larm – hjälp den nödställda och återställ larmet.</p>
Hisslarm	<p>I hissarna finns nödtelefon kopplad direkt till dygnet-runt bemannad larmcentral. Om Du fastnar i hissen – tryck på knappen och <i>håll den intryckt tills Du får kontakt.</i></p>

IX. INNEKLIMAT OCH VENTILATION

Temperatur- och klimatkriterier	<p>Klimatsystemet är dimensionerat så att temperaturen normalt skall hålla 20 - 22 °C vintertid och 20 - 25 °C sommartid. Varje rum kan regleras individuellt. Temperaturen styrs med hjälp av två termostater. För vidare information, se AH Husguide, s. 18-19, 22-24.</p>
Ventilationsvolymer	<p>För att hålla en god luftkvalité är ventilationsvolymerna dimensionerade efter antal personer som förväntas vistas i rummet samt vilken utrustning som planerats för rummet. Ett normalt kontorsrum för en person har således 15-20 l/s. I lablokaler med ventilerad utrustning är det den ventilerade utrustningen som har dimensionerat ventilationsvolymerna.</p> <p>OBS!! Vid förändring av verksamheten är det synnerligen viktigt att ta reda på vilka de ventilationstekniska förutsättningarna är för tilltänkt ny verksamhet.</p>
Koldioxidstyrning	<p>I lokaler med stor variation i personbelastning, pausrum, grupprum, sammanträdesrum o dyl, styrs ventilationen av halten koldioxid i rummet. När koldioxidhalten överstiger 800 ppm forceras ventilationen.</p> <p>OBS! Om fler personer än avsett vistas i rummet är det omöjligt att hålla koldioxidhalten under 1000 ppm. När sådana situationer uppstår rekommenderas att det endast sker under kortare perioder.</p>
Individuell reglering	<p>Många lokaler har möjlighet till individuell reglering av temperaturen. I energibesparande syfte är det viktigt att inför längre perioder då rum inte används t ex semesterperioder mm ställa rumstemperaturomställaren så att minsta mängd energi används. Sommartid (då kylbehovet är störst) bör den ställas på 25°C och vintertid (då uppvärmningsbehovet är störst) på 20°C.</p>

X. VENTILERADE ARBETSPLATSER

Allmänt

Arbete i ventilerade arbetsplatser påverkas både av omgivningen och det egna arbetssättet, samt givetvis av utformningen av till- och frånluftssystemen. Det är lätt att störa funktionen genom ett felaktigt arbetssätt, med en sämre säkerhet som följd. Nedanstående regler innebär att arbetet kan bedrivas under säkrare förhållande, med minskad risk för utläckage och skadlig exponering.

- Dörrar i närheten av den ventilerade arbetsplatsen skall hållas stängda vid arbete.
- Förbipassage skall undvikas.
- Laboratorierock och rockärmar skall vara knäppta.
- Arbetet skall ske med lugna armrörelser.

Dragskåp	Dragskåp Dragskåp har kontinuerlig drift. Lufthastigheten i lucköppningen regleras automatiskt. Lufthastigheten i lucköppningen skall vara minst 0,5 m/s. Dragskåpets lokala larm utlöses med ljud- och ljussignal om lufthastigheten är otillräcklig. Arbeta med luckan i säkerhetsläge, dvs max 30 cm`s lucköppning. (För arbete som kräver större lucköppning rekommenderas dragskåp med utsugsvall i framkanten.) Arbeta så långt in i skåpet som möjligt. Förvara inte kemikalier eller annat i dragskåpet om det inte krävs för det aktuella arbetet. Hyllor i dragskåp försämrar skyddsfunktionen. Dragskåpsluckan är inte lämplig som skydd vid arbete med explosionsrisk. Använd i stället särskilda skärmar av t ex splitterfri plast. Dragskåpsluckan är utrustade med automatisk luckstängning för att spara energi (ett dragskåp i drift drar lika mycket energi som en normalstor villa). Efter 5 min. utan närvaro vid dragskåpet stängs luckan. Tänk på att ev. slangar o.d. kan komma i kläm. Nödforcering höjer lufthastigheten ytterligare för att reducera risken vid spill av brandfarliga vätskor eller andra lättflyktiga kemikalier. En lysdiod på reglercentralen indikerar om forceringen är i drift eller ej. Skall vara släkt vid normal drift. För ytterligare information, se AH Husguide, s. 25-27. Kontroll av dragskåpen skall ske årligen – görs genom Byggnadsenhetens försorg.
-----------------	---

<p>Dragbänk</p>	<p>Dragbänkar Dragbänk, draghuv och ventilerad diskbänk har kontinuerlig drift. Lufthastigheten regleras automatiskt. Dragbänkens lokala larm utlöses med ljud- och ljussignal om lufthastigheten är otillräcklig. Det finns två driftlägen på reglercentralen via tryckknapper:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundventilation - arbetsläge <p>I arbetsläge blinkar en grön lysdiod som markerar korrekt flöde. Vid grundventilation blinkar en röd lysdiod för lågt flöde för att man inte skall glömma av att använda arbetsläge. <i>OBS! Stäng av arbetsläget när skyddsventilationen inte behövs för att spara energi!</i></p> <p>Dragbänkar får endast användas för kallt arbete (< 50 °C). 2/3 av den perforerade ytan skall vara fri. Sätt dragbänken på forcerat flöde innan arbetet påbörjas. Föroreningskällan bör placeras minst 10 cm innanför perforaturen. Dragbänk kan förses med skyddshuv, vilket ökar skyddsverkan. Utan skyddshuv bör föroreningskällan ej placeras högre än 15-20 cm över arbetsytan. Med skyddshuv ökar säkerhetshöjden och större delen av den perforerade ytan kan utnyttjas som arbetsyta.</p>
<p>Punktutsug</p>	<p>Punktutsug Punktutsug har kontinuerlig drift. Lufthastigheten regleras automatiskt. Om lufthastigheten understiger skyddsgränsen avges larm. Det finns två driftlägen på reglercentralen via tryckknapper:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundventilation - arbetsläge <p>När luftflödet blir lågt ges ljud och ljuslarm efter en tidsfördröjning. Det akustiska larmet kan stängas av genom kvitteringsknappen ”Summer tyst”. Larmet återställs automatiskt när luftflödet är korrekt. I arbetsläge blinkar en grön lysdiod som markerar korrekt flöde. Vid grundventilation blinkar en röd lysdiod för lågt flöde för att man inte skall glömma av att använda arbetsläge. <i>OBS! Stäng av arbetsläget när skyddsventilationen inte behövs för att spara energi!</i></p> <p>Placera utsuget så nära föroreningskällan som möjligt. Infångningsgraden är beroende av lufthastigheten och den avtar med kubiken på avståndet från punktutsugets mynning. Max avstånd = punktutsugets mynnings diameter.</p>

XI. KONVENTIONELLT AVFALL

Grovavfall

Det konventionella avfallet inom Geocentrum skall källsorteras i följande fraktioner

- Hushållsavfall (brännbart avfall)
- Papper
- Wellpapp/Kartong
- Färgat glas
- Ofärgat glas
- Plastförpackningar
- Metallförpackningar
- Batterier
- Lysrör
- Kvicksilverlampor
- Elektronikskrot – IT-utrustning
- Elektronikskrot - labutrustning
- Glödlampor
- Tonerkassetter
- Grovsopor

Sorteringen av det konventionella avfallet sker på våningsplanen i de utplacerade miljöskåpen. Papper för återvinning läggs i särskilda plasttunnor. Wellpapp och kartonger skall vikas ihop innan det läggs i återvinningskåpen, som finns på varje våningsplan. För omhändertagande av mer skrymmande avfall i form av elektronikskrot, datorer eller andra grovsopor bör du kontakta lokalvårdspersonalen.

Inom universitetet finns ett ”Återbrukstorg” där man kan sälja gamla möbler, utrustning mm som man inte längre behöver – se www.lu.se/aterbrukstorget.

Se även under Avfall, Byggnadsenhetens hemsida <http://www3.lu.se/bygg/Miljo/avfall/avfa.html>

Stenavfall

Stenavfall från laboratorier och krossrum töms genom avdelningarnas försorg i den container som står uppställd vid acceleratorhallen bakom Geocentrum II. Nyckel till container förvaras i nyckelskåp i BGG:s kontorsförråd, vån. 3.

XII. FARLIGT AVFALL

För farligt avfall finns speciella rutiner. Se "Avfall", "Farligt avfall" på Byggnadsenhetens hemsida <http://www3.lu.se/bygg/Miljo/avfall/avfa.html>.

Riskavfall läggs i riskavfallskartonger som tillslutes och märks med den kategori riskavfall som avses. För hämtning av riskavfall, kontakta Serviceenheten.

Kemiskt avfall omhändertas av universitetets avfallsstation (Sven Ericsson ankn 27125). Innan avhämtning förvaras kemiskt avfall i ventilerat skåp.

OBS! Kopia av följesedel skall lämnas till institutionens prefekt/miljösamordnare.

Medel- och högradradioaktivt avfall hanteras enligt överenskommelse med strålskyddsfysiker Christer Samuelsson (tel 17 31 21).

XIII. AVLOPP

Grundregeln är att alla hälso- och miljöfarliga ämnen skall lämnas som kemiskt avfall (försiktighetsprincipen). Enligt LU:s avfallsrutiner skall hälso- och miljöfarliga ämnen i koncentrationer över 1 % alltid lämnas som kemiskt avfall. För giftiga ämnen är motsvarande koncentrationsgräns 0,1 %. I övrigt får endast ofarliga ämnen släppas ut i avloppet. Med ofarliga ämnen avses t ex vattenlösligt ämne som KCl, NaCl, MgSO₄, KHSO₄. Sura och alkaliska lösningar klassas som miljöfarligt avfall och skall därför samlas upp. Under förutsättning att erforderliga kunskaper i kemi besittes kan dock lösning neutraliseras och spolas ut i avloppet.

Visst lågradradioaktivt avfall får också släppas ut i avloppet under förutsättning att

- det är vattenlösligt
- aktiviteten, per månad, är sammanlagd högst 10 ALI_{min} per lab eller
- aktiviteten, per gång, inte överskrider 1 ALI_{min} , dock högst 100 MBq
- man vid varje utsläpp spolar med rikligt med vatten
- endast ett utsläppsställe per laboratorium finns
- utsläppsplats är tydligt skyltad med ”Utsläppsplats för flytande radioaktivt avfall” eller liknande.

Läs mer om radioaktivt avfall under kap XII FARLIGT AVFALL och på www.medfak.lu.se/stralskydd.

XIV. ALLMÄNNA ARBETSREGLER FÖR LABORATORIER

Skyddsrock skall alltid användas på laboratoriet. För arbetet skall skyddsglasögon och lämpliga skyddshandskar finnas tillgängliga och användas vid behov – se även kap XVIII. SKYDDSUSTRUSTNING.

Ät, drick eller snusa aldrig på laboratoriet. Smaka ej på kemikalier. Pipettera aldrig med munnen. Undvik hudkontakt med kemikalier.

Håll arbetsplatsen fri från kemikalier och utrustning som ej används.

Risicanalys skall utföras **innan** Du börjar ett nytt experiment. Kemikalier med okända egenskaper skall alltid bedömas som farliga. Se under avsnitt XVII.

RISKBEDÖMNING.

Kontrollera, i lämplig litteratur, vilka risker som föreligger **innan** ett experiment sätts igång.

Undersök **i förväg** hur försöksrester skall omhändertas.

Speciella regler för hantering av farligt avfall finns utarbetade för LU, se avsnitt XII. FARLIGT AVFALL. Observera att kärl och förpackningar som innehållit kemikalier **måste** rengöras innan de kastas.

Dragskåpsvaskar och vaskar i övrigt skall hållas fria från skräp.

Spill åtgärdas omedelbart av den som är orsak till det. Lokalvårdspersonal utför endast normal rengöring.

Varningsskylt och instruktioner skall finnas vid utrustning som kan medföra särskild risk.

Försök som pågår över natt eller helgdag skall alltid utmärkas på sådant sätt att den ansvarige kan nås per telefon.

Korridorer är utrymningsvägar och får således ej belamras med utrustning, skåp, apparater och dyligt. Bredden på utrymningsväg bör vara minst 1,2 meter.

Rökning är inte tillåten någonstans inom byggnaderna.

Husdjur får inte vistas i lokalerna.

God ordning skall upprätthållas i laboratoriet.

Mer om laboratoriearbete kan även läsas på <http://www3.lu.se/bygg/Arbetsmiljo/labarbete.html>

XV. INTRODUKTION AV NY PERSONAL

När en ny person (labpersonal, administrativ personal, forskare, doktorand, utländsk gästforskare mm) anställs är det viktigt med en god introduktion. Personalenheten genomför årligen introduktionskurser som ger allmän information men dessa kurser kommer man oftast inte till förrän efter en tids anställning. Ett lokalt introduktionsprogram bör därför finnas inom alla avdelningar. Ett sådant program kan t ex innehålla

- personaladministrativ information – mycket finns att hämta på personalenhetens hemsida <http://personalserver.pers.lu.se/pers/>.
- N-fakulteten har en särskild sida för nyanställd personal www3.lu.se/lu/nyanstalld/index.php
- lokalkännedom, speciella lab, personalutrymmen mm
- presentation av medarbetare, skyddsombud, fackliga företrädare, föreståndare för brandfarlig vara m fl
- genomgång av säkerhetsföreskrifter och rutiner
- initiering av medicinsk kontroll inför arbete med t ex hårdplastkomponent

Till din hjälp finns även t ex denna handbok.

XVI. ENSAMARBETE

Riskfyllt arbete får inte utföras som ensamarbete. Särskilt viktigt är detta utanför ordinarie arbetstid. Avdelningsföreståndaren gör bedömningen av vad som är riskfyllt.

XVII. RISKBEDÖMNING

Flera myndigheter ställer idag krav på att riskbedömningar skall göras såväl för utredning av risker övergripande inom verksamheten som för utredning av risker vid enskilda arbetsuppgifter. Riskbedömning skall bl a alltid göras

- vid arbete med anestesigaser (AFS 2001:7), asbest (AFS 1996:13), biologiska ämnen (AFS 1997:12)
- vid laboratoriearbete med kemikalier (AFS 1997:10)
- som underlag för planering och organisation av arbete med Första Hjälpen och Krisstöd (AFS 1997:7)
- som underlag för förebyggande av allvarliga kemikalieolyckor (AFS 2001:10)
- vid hantering av gaser (AFS 1997:7)
- för bedömning av skadlig inverkan av arbetet för gravida och ammande arbetstagare (AFS 1994:32)
- för bedömning av kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2000:4)
- för bedömning av lämpliga arbetsuppgifter för minderåriga (AFS 1996:1)
- för regelbunden kontroll av arbetsförhållandena (AFS 2001:1)

Underlag	Bra underlag för riskbedömningar är t ex <ul style="list-style-type: none">- sammanställningar av ohälsa, olycksfall och tillbud- genomförda arbetsanpassnings- och rehabiliteringsåtgärder
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - yrkeshygieniska och andra mätningar av arbetsförhållanden - medicinska kontroller - tidigare skydds- och arbetsmiljöronder
Metodik	<p>Det finns ett flertal etablerade metoder för riskbedömning (Arbets säkerhetsanalys, Avvikelseanalys, Energianalys, HAZOP, MORT). Alla bygger på ett strukturerat och systematiskt arbetssätt. Exempel på en förenklad arbets säkerhetsanalys och riskbedömning av kemikalier finns på Byggnadsenhetens hemsida http://www3.lu.se/bygg/Arbetsmiljo/labarbete.html</p> <p>Andra metoder för riskbedömning kan vara</p> <ul style="list-style-type: none"> - riktade skydds- och arbetsmiljöronder - probleminventeringar - enkäter, intervjuer - medarbetarsamtal -
Dokumentation	<p>Riskbedömningen skall dokumenteras och riskbegränsande åtgärder skall redovisas. Blanketterna enligt ovan utgör tillräcklig dokumentation.</p>

XVIII. SKYDDSUTRUSTNING

"Kan betryggande skydd mot ohälsa eller olycksfall icke nås på annat sätt, skall personlig skyddsutrustning användas. Denna skall tillhandahållas genom arbetsgivarens försorg." (Arbetsmiljölagen 2 kap 7§.)

Ta reda på **vad** som finns i form av skydds- och räddningsmaterial och **var** detta finns.

Laboratorieföreståndaren skall tillse att personlig skyddsutrustning finns i lämpligt utförande och i tillräcklig mängd, samt att utrustningen är i fullgott skick.

Som personlig skyddsutrustning kan nämnas skyddsrock, skyddshandskar, skyddsglasögon, terminalglasögon, hörselskydd, andningsskydd, skyddsskor och visir.

Andningsskydd	<p>Andningsskydd skall alltid användas till skydd mot skadliga föroreningar i luft om man inte kan skydda sig på annat sätt t ex genom att arbeta i dragskåp / dragbänk eller liknande. Andningsskydd förekommer som filterskydd (luften passerar ett filter som tar bort föroreningar) och andningsapparater (bäraren förses med luft eller syre från en icke förorenad källa). Valet av filterskydd är helt beroende av vilken typ av luftförorening som man skall skyddas mot (läs mer om detta t ex i "Din personliga skyddsutrustning" utgiven av Arbetsmiljöverket). Enkla "munskydd" av engångstyp skyddar enbart mot partiklar – viktigt att skyddet sluter tätt mot ansiktet.</p>
Hörselskydd	<p>Hörselskydd skall alltid användas vid risk för exponering för hörselskadligt buller.</p>

	Även i andra sammanhang kan det vara lämpligt att använda hörselskydd för att undvika tröttande effekter vid kontinuerlig exponering för monotont störande ljud t ex vid arbete i LAF-bänk med ljudnivå >55 dB(A).
Skyddshandskar	Tänk på att kemikalier förr eller senare tränger igenom en skyddshandske. Detta kan ske utan synbar påverkan av materialet och utan att det känns. Ett handskmaterial som skyddar bra mot en kemikalie kan ge dåligt skydd mot andra. Kontrollera med tillverkaren eller försäljaren eller i varuinformationsblad vilken handske du bör välja till den kemikalie du ska använda. Handskguiden är också ett bra hjälpmedel. Förutom vid arbete med hälsovådliga kemikalier bör skyddshandskar användas vid arbete med t ex smutsande arbete OBS! Tänk på att handskarna är kontaminerade – tag aldrig i något annat än det Du arbetar med (dörr- och skåpshandtag mm). Tag av handskarna så fort Du lämnar / tar paus i arbetsuppgiften
Ögon – och ansiktsskydd	Ögon- och ansiktsskydd bör användas vid alla arbetsituationer där det finns risk för stänk eller ”sprätt” av vätskor eller fasta partiklar.
Ögon- och nödduschar	Ögonduschar skall kontrolleras en gång per månad – minst en kontroll i halvåret skall dokumenteras. Då det är av stort egenintresse att ögonduschar fungerar klanderfritt skall kontrollen göras av verksamheten på våningsplanet. Kontrollen att <ul style="list-style-type: none"> - vattnets temperatur är 20-30°C - fördelningen av vattnet i vattenstrålen är lika hög från de två centrala munstyckena. - Vattenstrålen från den yttre ringen (fristående ögonduschar) är jämn och ungefär på samma höjd som de centrala munstyckena Nödduschar skall kontrolleras en gång per halvår. Kontrollen skall vara dokumenterad. Miljösamordnaren genomför denna kontroll.

XVIX. TILLSTÅNDPLIKTIG VERKSAMHET / MEDICINSKA KONTROLLER

Tillståndspliktig verksamhet	För flera verksamhetsområden krävs tillstånd eller anmälan från / till olika myndigheter. Alla tillståndsärenden skall hanteras centralt via Byggnadsenheten. Sådana verksamheter är bl a. <ul style="list-style-type: none"> - Arbete med brandfarlig vara – se avsnitt XXII och XXIII - Radiologiskt arbete – se avsnitt XXVII
-------------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Arbete med cancerogena ämnen – se bilaga 4 - Arbete med ämnen som kan användas vid narkotikatillverkning – bilaga 5 														
Medicinska kontroller	<p>Föreskrift om obligatorisk läkarundersökning eller erbjudande om sådan finns bl a vid arbete som innefattar</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Asbest</td> <td>AFS 1996:13</td> </tr> <tr> <td>Bly</td> <td>AFS 1992:17</td> </tr> <tr> <td>Härdplaster</td> <td>AFS 1996:4</td> </tr> <tr> <td>Kadmium</td> <td>AFS 2000:7</td> </tr> <tr> <td>Kvarts</td> <td>AFS 1992:16</td> </tr> <tr> <td>Laser</td> <td>AFS 1994:8</td> </tr> <tr> <td>Nattarbete</td> <td>AFS 1997:8</td> </tr> </table> <p>Kontakta företagshälsovården, ankn 23280 om sådant arbete förekommer.</p>	Asbest	AFS 1996:13	Bly	AFS 1992:17	Härdplaster	AFS 1996:4	Kadmium	AFS 2000:7	Kvarts	AFS 1992:16	Laser	AFS 1994:8	Nattarbete	AFS 1997:8
Asbest	AFS 1996:13														
Bly	AFS 1992:17														
Härdplaster	AFS 1996:4														
Kadmium	AFS 2000:7														
Kvarts	AFS 1992:16														
Laser	AFS 1994:8														
Nattarbete	AFS 1997:8														

XX. FÖRSTA HJÄLPEN VID OLYCKSFALL

Inom varje avdelning skall finnas lämpligt antal personer med tillräckliga kunskaper för att kunna ge första hjälpen. Kunskaperna bör omfatta utbildning och träning i **L-ABC** och **HLR**.

Var och en skall veta

- var utrustning för första hjälpen finns.
- vilka personer som kan ge första hjälpen.
- telefonnummer till utryckningsfordon och taxi.
- adress och färdbeskrivning till arbetsstället.

Utrustning för första hjälpen bör finnas på varje våningsplan. Lämplig utrustning består av förbandslåda (tryckförband, sårrengöring, plåster mm), filter, brandredskap, bårar, skyddshandskar mot blodsmitta, ögon- och nödduschar mm.

OBS! Sök alltid medicinsk vård vid

- Större brännskador – för att få en bedömning
- Brännskada i ansikte, på fötter eller leder samt vid könsorgan
- Ögonskador

Första hjälpen åt svårt skadad eller medvetslös	<p>1. Kontrollera den skadade enligt L-ABC.</p> <p>L = livsfarligt läge Bedöm din egen och den skadades säkerhet</p> <p>A = Andning Skapa fria andningsvägar. Andas den skadade själv? Om inte påbörja omedelbart konstgjord andning (mun mot mun-metoden).</p> <p>B = Blödning Stoppa blödning genom tryck och högläge av den skadade</p>
--	---

	<p>kroppsdelen. C = Chock Förebygg chock genom ovanstående. Chock är ett livshotande tillstånd.</p> <p>När ovanstående har kontrollerats placera i framstupa sidoläge. Ha den skadade under uppsikt. Förändringar i tillståndet kan ske snabbt.</p> <p>2. Larma ambulans – om det inte redan är gjort. Slå 0112 och begär ambulans. Ange adress Geocentrum II: Sölvegatan 12</p> <p>3. Den skadade skall åtföljas till sjukhuset av någon som kan ge upplysningar om vad som hänt.</p>
Läkarvård	<p>Om akut läkarvård erfordras, men transport med ambulans inte bedöms nödvändig, tag i så fall taxi eller annan bil till lasarettet – Akutmottagningen, AB-blocket (Geocentrum ligger nära så ev kan man gå). Någon skall alltid medfölja även om den skadade anser sig kunna klara sig på egen hand.</p>
Brännskador	<p>Brännskador delas in i följande</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ytlig delhudsskada (grad I) - Djup delhudsskada (grad II) - Fullhudsskada (grad III) <p>Åtgärder på olycksplatsen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Skölj OMEDELBART rikligt och länge med vatten. Detta har HÖGSTA prioritet! 2. Förebygg chock, håll den skadade varm 3. Skydda med förband av REN BOMULL, annars ingenting. 4. Ta inte av kläder som täcker skadan
Frätskador / Förgiftning	<p>Läs, vad som skall göras, i det skyddsblad / varuinformationsblad för respektive kemikalie som skall finnas tillgängligt på laboratoriet.</p>
Ögonskador	<p>Vid stänk av kemikalier i ögonen</p> <ul style="list-style-type: none"> - spola alltid ögonen OMEDELBART med tempererat vatten i en ögondusch under minst 5 min – för alkaliska ämnen minst 15 min. - uppsök alltid läkare - medtag engångs ögonduschflaskor för ögonspolning under transport. <p>Viktigt med obruten förpackning!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medtag varuinformationsblad över aktuell kemikalie.

XXI. BRANDSKYDD

Husen är indelade i ett antal brandceller för att förhindra att brand sprids. Varje brandcell avgränsas av brandklassade väggar, dörrar och ventilationsspjäll. Dessa brandceller måste ovillkorligen fungera och funktionen hos branddörrar och spjäll får inte hindras.

Dörrar som finns i brandcellsgränserna får ej ställas upp med tråkilar eller liknande. I princip är respektive våningsplan en brandcell utom trapphus vilka utgör egna brandceller.

Brandlarm utlöses av rök- eller värmedetektorer i alla lokaler. Brandlarmet kan även utlösas manuellt genom knappar som finns i anslutning till utrymningsvägarna. Vid brandlarm ljuder utrymningslarm. De dörrar som är uppställda med magneter stängs för att avgränsa branden. Brandlarmet går även till Lunds Brandförsvär.

Byggnaderna har flera trapphus som utgör av varandra oberoende utrymningsvägar. Från varje arbetsplats måste man kunna nå minst två trapphus utan att använda nyckel. Utrymningsvägarna, som är skyltade med gröna lysande skyltar, får ej blockeras.

Utrymningsplan och brandsläckningsutrustning finns på varje våningsplan. Studera noga utrymningsväg samt uppsamlingsplats. Förvissa Dig om att Du kan hantera brandsläckningsutrustningen. Om Du inte redan har genomgått brandskyddsutbildning, tala med Din närmaste chef eller Ditt skyddsombud.

Fastigheterna omfattas av sprinkleranläggning som skyddar mot spridning av brand. Undantagna delar är brandtekniskt avskilda trapphus, el- och teleutrymmen, arkiv, hissmaskinrum och VVS-schakt.

Föreståndare för hantering av brandfarlig vara skall utses inom varje avdelning – föreståndaren har ett ansvar för att hanteringen sker enligt gällande brandskydds-föreskrifter. Tillståndshavaren utser föreståndare.

RÄDDA - LARMA - SLÄCK

Brand- / utrymningslarm	<p>Geocentrum har automatiskt brandlarm som är direkt kopplat till Lunds Brandförsvär. Larmet utlöses av rök- och värmedetektorer som finns i alla lokaler. Det kan också utlösas manuellt genom knappar som finns företrädesvis i anslutning till utrymningsvägarna. Larmet ljuder endast i den brandcell där brand uppstått. Vid larm stänger automatiskt de dörrar, inom sektionen, som är magnetuppställda.</p> <p>Vid larm skall utrymning ske! Utrymningsplaner visar tillgängliga utrymningsvägar. lämna byggnaden, stäng alla dörrar och bege dig till uppsamlingsplatsen. Anmäl dig till utrymningsmottagaren på platsen – den person som bedömer om alla har kommit ut. OBS! Du får ej avvika från uppsamlingsstället förrän Du fullgjort denna skyldighet.</p> <p>OBS! Hiss får inte användas vid utrymning.</p>
--------------------------------	---

	<p>OBS! Rökdetektorerna är mycket känsliga för all sorts rök. Även ett stearinljus, brödrost, vattenånga, cigaretttrök kan få brandlarmet att utlösa om rökdetektor är placerad i närheten. Falsklarm belastar verksamheten med utryckningskostnad.</p>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Vid brand – stäng dörren till Ditt rum så begränsar Du skadorna.</p> </div>
<p>Åtgärder vid brand</p>	<p>Vid brand och / eller fara för brand, explosion, gasutströmning skall brandkåren larmas - slå 0112. Lämna klara uppgifter på:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gatuadress, hus, våningsplan Geocentrum II: Sölvegatan 12 - Ditt eget namn och telefonnummer - Vad som hänt: brand, gasutsläpp etc. <p>Möt alltid brandkåren för att ge kompletterande information och visa vägen.</p> <p>Även om det automatiska larmet har utlösts skall brandkåren meddelas per telefon för kontroll av att larmet gått fram, samt för att ge kompletterande uppgifter om vad som hänt.</p>
<p>Brandsläckningsutrustning</p>	<p>För brand i elutrustning använd kolsyresläckare. För brand i lösningsmedel använd kolsyre- eller skumsläckare.</p> <p>OBS! Utrustningen får inte blockeras!</p>
<p>Släckning</p>	<p>Vid enklare bränder använd handbrandsläckare. Brand i kläder släcks med hjälp av brandfilt, klädesplagg eller nöddusch.</p> <p>Använd aldrig syntetplagg vid släckning av brand.</p>
<p>Brand i laboratorium</p>	<p>Rädda – larma – släck</p> <p>Utrym laboratoriet omedelbart! Evakuera skadade! Larma brandkåren! Om branden är begränsad – påbörja släckningen om detta kan ske utan risk för personskada. Gastuber och brandfarliga lösningsmedelsbehållare evakueras. Stäng dörren till laboratoriet om branden visar sig vara svår att släcka. Detta för att minska syretillförseln.</p> <p>Vid större brand skall avdelningen utrymmas.</p>

XXII. BRANDFARLIG VARA

Universitetet har ett övergripande tillstånd och varje institution/avdelning har separata tillstånd för hantering av brandfarlig vara. I tillståndet ingår krav på regelbunden redovisning över hanterade mängder av brandfarlig vara samt att varje avdelning utser en föreståndare för brandfarlig vara. Byggnadsenheten handlägger dessa frågor.

Högst 10 lit brandfarlig vara får finnas framme för dagligt bruk men man bör sträva efter att ha max 2-3 lit framme.

Högst 50 lit brandfarlig vara får förvaras i ventilerat skåp. Om dessa mängder överskrids måste rummet vara brandklassat. **Gifter får ej förvaras tillsammans med brandfarliga varor.**

Se även under kap XXIV. FARLIGA ÄMNEN Explosiva föreningar samt brandfarliga ämnen och kap XXV. FÖRVARING / KEMFÖRRÅD

XXIII. GASBEHÅLLARE / GASER

Allmänt

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.

Gastuber skall transporteras på därför avsedda transportkärror. De skall behandlas varsamt och får inte utsättas för stötar eller slag. De får inte placeras så att de utsätts för värme och inte heller så att de kan knuffas omkull. De skall därför alltid förvaras fastkedjade (ej runt ventil) - dock så att de snabbt kan lösgöras - eller på särskilda hjulförsedda ställ för gastuber.

Tuber med brandfarlig gas får inte stå framme i laboratoriet. De skall förvaras i godkänt skåp eller utrymme. Brandfarlig gas med en flaskvolym på max 5 lit får dock hanteras i laboratoriet men även dessa skall förvaras i godkänt utrymme efter användning – se nedan.

Förvaring av övriga gastuber på laboratoriet skall begränsas. Endast de gastuber som är anslutna till apparater / instrument accepteras stadigvarande på laboratoriet. Tillstånd för detta skall inhämtas hos prefekten. Övriga gastuber skall vid arbetsdagens slut återföras till förrådet – se nedan.

Dörrar till rum där gastuber finns skall utmärkas med skylt med texten "Gastuber, bringas i säkerhet vid eldfara". Skylten uppsättes som ledning och varning för brandpersonal vid eventuell eldsvåda. Bestämmelserna innebär naturligtvis att skylten skall avlägsnas när gastuben flyttas från rummet. Falskskyltning kan medföra att brandpersonalen på grund av explosionsrisken avstår från släckningsförsök i ett rum där det i själva verket inte finns någon gastub.

Inhämta så mycket information som möjligt om den gas du skall arbeta med. Studera noga varuinformationsblad.

Vid ytterligare frågor kontakta gasleverantören.

Förvaring av gastuber	<p>Gasoltuber och övriga brandfarliga gaser (tuber <5 l) skall förvaras i brandklassat, ventilerat skåp som finns i rum 191. Större gasflaskor förvaras i gascontainer. Alla gasflaskor skall vara stadigt förankrade med kedja.</p> <p>Inerta gaser skall förvaras i gascontainer</p> <p>För tillgång till gascontainer krävs särskild behörighet. Kontakta institutionens särskilde gasansvarige.</p>
Centralt distribuerade gaser	<p>Följande gaser förvaras i gascontainer och distribueras i centralt gasnät till vissa laboratorier:</p> <p>Gasol Acetylen Vätgas Spektrometergas Syrgas Argon</p>
Giftgas	<p>Gastuber med frätande eller andningsförlamande ämnen bör införskaffas i så små tuber att dessa kan placeras i dragskåp.</p>
Flytande kväve	<p>Behållare med flytande kväve skall förvaras i rum med speciell ventilation (10 luftomsättningar per timme och lågt placerade frånluftsdon).</p> <p>Behållare med flytande kväve kan transporteras i hiss <i>men utan samtidig personbefordran</i> - man bör således vara två , en som skickar upp behållaren och en som tar emot den. Skylt, att hänga på kärlet, skall finnas.</p> <p><i>Vid överflyttning av flytande kväve från ett kärl till ett annat följ den arbetsbeskrivning som finns inom avdelningen.</i></p>
Syrgas	<p>Syrgas under tryck, kan tillsammans med olja eller smörjmedel utlösa explosion. Vid gnistbildning eller öppen eld kan ren syrgas öka förbränningshastigheten explosivt i porösa material, såsom kläder.</p>

XXIV. FARLIGA ÄMNEN

Allmänt	<p>Pipettera aldrig direkt med munnen. Använd i stället pelesboll eller annan lämplig anordning.</p> <p>Sätt alltid tydliga etiketter på alla preparat och reagensflaskor, och ange kemikalienamn, farosymbol samt om ämnet är cancer- eller allergiframkallande. OBS! Även slaskflaskor skall märkas på samma sätt.</p> <p>Allt arbete med hälsofarliga och brandfarliga ämnen skall utföras i dragskåp, dragbänk eller arbetsplats med motsvarande skyddsfunktion.</p> <p>Kännedom om olika ämnens farlighet ur brand- och explosionssynpunkt, deras giftighet, lämpliga saneringsmedel och förebyggande åtgärder är nödvändig. Information om detta skall inhämtas innan ett försök sätts igång.</p> <p>Riskbedömning skall göras vid allt arbete med farliga ämnen och de riskreducerande åtgärder som behövs skall vara utförda innan arbetet påbörjas. Se avsnitt XVII RISKBEDÖMNING.</p> <p>Enligt arbetsmiljölagen skall tillämpliga föreskrifter finnas tillgängliga på arbetsplatsen.</p>
Brandfarlig vara	<p>Högst 10 lit brandfarlig vara får finnas framme för dagligt bruk men man bör sträva efter att ha max 2-3 lit framme.</p> <p>Högst 50 lit brandfarlig vara får förvaras i ventilerat skåp. Om dessa mängder överskrids måste rummet vara brandklassat. Gifter får ej förvaras tillsammans med brandfarliga varor.</p> <p>I rum 184, 191 och korridor vid rum 253 finns brandklassade, ventilerade skåp för brandfarlig vara.</p>
Gifter	<p>Förvara alltid gifter på betryggande sätt (i låst ventilerat skåp). Om inte motsatsen är bevisad bör varje kemikalie betraktas som gift.</p>
Saneringsmedel	<p>Ha alltid lämpliga saneringsmedel till hands för att oskadliggöra spill av gifter eller frätande substanser. Kontrollera i varuinformationsbladet vad som är lämpligt saneringsmedel för aktuell kemikalie. Vermiculit är ett exempel på bra absorptionsmedel. Syraspill neutraliseras med 10 % Natriumkarbonat (Na_2CO_3) – när det slutar bubbla är det neutralt och kan torkas upp.</p>

Nedan anges vissa allmänna bestämmelser och rekommendationer beträffande arbete med farliga ämnen. Närmare föreskrifter utfärdas i mån av behov av berörda avdelningar inom ramen för avdelningens **speciella rutiner / regler**.

Alkalimetaller	Alkalimetaller (främst litium, natrium och kalium) skall förvaras i paraffin eller fotogen. Vid arbete med alkalimetaller skall alltid skyddshandskar användas.
Allergi-framkallande ämnen	Krom, nickel, kobolt, kvicksilver och deras salter, formalin, vissa typer av plaster, färger och film, framför allt epoxy, kan framkalla allergier, som främst yttrar sig i eksem. Iaktta försiktighet och god handhygien. Allergiframkallande ämnen är markerade med S i gränsvärdeslistan, AFS 2000:3 – se bilaga 4.
Cancer-framkallande ämnen	Vissa cancerogena ämnen får över huvud taget inte hanteras – för andra krävs tillstånd. Se bilaga 4. Se även kap XXIX TILLSTÅNDSPLIKTIG VERKSAMHET / MEDICINSKA KONTROLLER.
Explosiva föreningar samt brandfarliga ämnen	Som allmän regel gäller att så små kvantiteter som möjligt av dessa kemikalier bör förvaras på laboratorierna. Högst 10 l brandfarlig vara får finnas framme för dagligt bruk. <i>Gifter får ej samförvaras tillsammans med brandfarliga varor.</i>
Gifter och vådliga ämnen	Lösningsmedel i kvantiteter över 2,5 l bör inte förvaras i glasflaskor utan i säkerhetsdunkar av lämpligt slag. Glasflaskor med lösningsmedel får inte placeras på golvet. Lösningsmedel som torkas över natrium och därför måste förvaras i glasflaskor skall hanteras med stor försiktighet. Plastkärl, större än 2 l, måste vara typgodkända för den brandfarliga vätska som skall förvaras i kärlet. Perklorsyra – se under perklorsyra Pikrinsyra – se under pikrinsyra. Väteperoxid – se under väteperoxid. Med hänsyn till antändningsrisken och explosionsrisken skall allt arbete med brandfarliga ämnen utföras med stor försiktighet och alltid på ventilerad arbetsplats. Se även kap XXII BRANDFARLIG VARA. Flertalet kemikalier har giftverkan på människokroppen. Därför skall alla ämnen behandlas som om de vore giftiga. På grund av förgiftningsrisken är det förbjudet att äta på laboratorierna, likaså skall, av samma skäl, största möjliga noggrannhet och renlighet iakttas vid allt laboratoriearbete. Gifter får ej samförvaras tillsammans med brandfarliga varor.
Narkotiska kemikalier	För vissa ämnen som kan användas vid narkotikatillverkning finns speciella krav på anmälan eller tillstånd. Se bilaga 5.

	Se även kap XVIX TILLSTÅNDSPLIKTIG VERKSAMHET / MEDICINSKA KONTROLLER.
Perklorsyra	Perklorsyra får endast hanteras i särskilda spolbara dragskåp. Perklorsyra är explosiv i kontakt med organiska material
Pikrinsyra	Pikrinsyra får finnas med max 5 kg per kemikalieförråd. Explosivt i torrt tillstånd. Rengör pipettspetsar efter användning.
Radioaktiva ämnen	Arbete med radioaktiva substanser och röntgenapparatur får endast utföras efter speciellt tillstånd, som utfärdas av Statens Strålskyddsinstitut (SSI). Tillståndsregler och övriga föreskrifter finns att läsa på www.medfak.lu.se/stralskydd . Universitetets strålskyddsfysiker står till tjänst med upplysningar, tel 17 31 21.
Starkt frätande kemikalier	Klorsulfonsyra, rykande svavelsyra, koncentrerad svavelsyra, koncentrerad salpetersyra, koncentrerad klorvätesyra, fluorvätesyra, starka alkalier, brom m fl skall hanteras med största försiktighet. Tänk på att perklorsyra är explosiv i kontakt med organiska material. Dyliga kemikalier får inte förvaras på högt belägna hyllor, ej heller transporteras eller förvaras permanent i bågare eller kolvar. Flaskor innehållande sådana kemikalier kan med fördel transporteras i en plastspann eller dylikt. Glaskärl innehållande brom kan bli sköra, varför flaskor innehållande brom skall hanteras varsamt. Tänk på att vid arbete med frätande kemikalier skall skyddsglasögon användas. Vid hantering av större mängder frätande kemikalier skall helt ansiktsskydd användas, liksom vid tappning från större flaskor och vid spädning av syror och alkalier. Alkalimetaller (främst litium, natrium och kalium) skall förvaras i paraffin eller fotogen. Vid arbete med alkalimetaller skall alltid skyddshandskar användas.
Väteperoxid	För väteperoxid med koncentrationer $\geq 20\%$ tillåts endast begränsade volymer för förvaring. - om $\geq 80\%$ max 1 lit - om $\geq 60\%$ men $< 80\%$ max 5 lit - om $\geq 20\%$ men $< 60\%$ max 50 lit
Farligt avfall	Se kapitel XII. FARLIGT AVFALL
Transport och förvaring av kemikaliefaskor	Transport av kemikaliefaskor skall ske på betryggande sätt. Stora kemikaliefaskor kan t ex transporteras stående i en plastspann eller dylikt. Undvik att åka hiss tillsammans med flytande kemikalier. Iakttta regler för samförvaring av kemikalier. Kemikalier skall förvaras i ventilerade kemikalieskåp eller i kemikalieförråd. Syror skall förvaras i ventilerat syrabeständigt skåp. Brandfarliga vätskor skall förvaras i ventilerat plåtskåp. Gifter skall förvaras i låst ventilerat skåp. Kontrollera vilka varningssymboler som finns på burken! Läs varuinformationsbladet (skall finnas inom avdelningen) och

	eventuella r (risk)- och s (säkerhets) fraser. Vad de betyder kan du finna i kemikaliekatalogerna.
Uppvägning av farliga ämnen	<p>Skydda Dig enligt riskerna med: adekvata handskar, skyddsglasögon och/eller munskydd. Vid behov - väg i dragskåp eller dragbänk. Ta reda på innan Du väger hur avfallet ska tas om hand! Släng enligt föreskrifter. Lämna aldrig vågen eller arbetsbänken vid vågen med rester av kemikalier! Den som kommer efter Dig vet inte vilken kemikalie det är och vet därmed inte hur det ska tas om hand!</p> <p>Se även kap XVIII. SKYDDSUSTRUSTNING.</p>

XXV. FÖRVARING / KEMFÖRRÅD

Förvaring i kyl / frys	<p>Inga brandfarliga ämnen får förvaras i standard- kylskåp eller frys. Utvecklas ångor eller explosiva blandningar kan dessa antändas av gnistor från belysningskontakt, termostat eller kompressor. Använd godkända kylskåp / frysar för förvaring av brandfarliga varor. Uppgifter om lämpliga kylskåp / frysar lämnas av byggnadsenheten.</p>
Kemikalieförråd	<p>Kemikalier, som inte används i den dagliga verksamheten, skall förvaras i de särskilda kemikalieskåpen. Skilj på vätskor och torra kemikalier.</p> <p>Giftiga ämnen skall förvaras inlåsta och får inte samförvaras med brandfarliga varor.</p> <p>Samförvaring av olika ämnen kan innebära en risk om de t ex kan reagera med varandra. Läs mer om samförvaring och risker i AFS 2000:4 ”Kemiska arbetsmiljörisker” sid 37 och 45-46.</p>
Kemikalieskåp ventilerade	<p>Kemikalieskåpen på labben skall användas för förvaring av bruksmängder av de kemikalier och lösningsmedel som används kontinuerligt.</p>
<p>Se även avsnitt XXIV. FARLIGA ÄMNEN SAMT XXII. BRANDFARLIG VARA och kap XXIII. GASBEHÅLLARE / GASER.</p>	

XXVI. SPECIELL UTRUSTNING

<p>Centrifuger</p>	<p>Kontrollera att Du valt en rotor som passar i den centrifug Du tänker använda. Kontrollera alltid före körning att o-ringarna är hela. Byt o-ringar om de är spruckna. Livslängden på o-ringarna förlängs om du med jämna mellanrum smörjer in dem med lite vakuumsfett. Kontrollera vilka rör som passar i rotorn och att de tål önskad hastighet och den lösning som du ska centrifugera. Jämvikta alltid rören! Rengör rören utvändigt från spill innan du stoppar ner dem i rotorn. Följ centrifugens anvisningar på hur rotorn skall placeras och eventuellt fastskruvas. När centrifugeringen är klar och rören urplockade ur rotorn kontrollerar du om vätska har läckt ut i rotor eller centrifugtrumma. Om så är fallet (rotor: rören ej ordentligt tillslutna, cf-trumma: o-ring sprucken eller trasig) rengörs rotor och centrifugtrumma med mild diskmedel och ljummet vatten. OBS! Centrifuger skall besiktigas årligen – varje avdelning svarar själv för detta.</p>
<p>Elektriska kokplattor samt vatten- och oljebad</p>	<p>Elektriska kokplattor samt vatten- och oljebad skall alltid förses med timer. Elektriska kokplattor, som placerats olämpligt eller glömts påslagna, har i ett flertal fall vållat skadegörelse och eldsvådettillbud. 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. Vatten- och oljebad skall vara av metall och försedda med överhettningsskydd. Badtemperaturen vid användning av oljebad skall vara minst 20 °C lägre än den använda oljans flampunkt.</p>
<p>Inkubatorer / Torkskåp / Värmeskåp</p>	<p>Inkubatorer / Torkskåp / Värmeskåp får inte användas för brandfarlig vara eller när hälsofarlig ånga av hälsofarliga ämnen kan avges.</p>
<p>Kylvattenslangar</p>	<p>Fixera alltid kylvattenslangar med slangklämma. Använd PVC-slang vid låga tryck och armerad slang vid högre vattentryck.</p>
<p>Vakuumpapparater</p>	<p>All glasapparat som skall användas under vakuum skall vara avsedd för vakuum och utförd av speciellt hållfast glas och monteras med största omsorg. Vid arbete med vakuumpapparater skall för arbetet lämpliga skyddsglasögon användas. Framför större vakuumanläggningar av glas bör särskilt skydd av plexiglas monteras. Observera att Dewar- och termoskär är också vakuumpapparater.</p>

XXVII. RADIOLOGISKT ARBETE

Arbete med radioaktiva substanser och röntgenapparatur får endast utföras efter speciellt tillstånd, som utfärdas av Statens Strålskyddsinstitut (SSI). Under förutsättning att aktivitetsinnehav och arbetsmängder underskrider värdena nedan, är ett tillstånd från universitetets strålskyddsfysiker, Christer Samuelsson (tel 17 31 21), tillräckligt, och arbetet ingår då i Universitetets ramtillstånd (se vidare www.medfak.lu.se/stralskydd).

Generellt skall allt arbete med radionuklider bedrivas på ett sådant sätt att personbestrålningen blir så låg som rimligen möjligt.

- Om aktiviteten i det sammanlagda innehavet i radioaktiva ämnen överstiger 10 GBq eller överstiger 1 GBq av radiotoxicitetsklass B (hit hör t ex I-125 och Ca-45) räknas arbetet som omfattande och ett särskilt tillstånd direkt från SSI är ett krav.
- Likaså räknas arbetet som omfattande om aktiviteten under något arbetsmoment överskrider något av följande värden

Typ av arbete	Aktivitet klass B	Aktivitet klass C eller D
Arbete med risk för intern bestrålning genom inandning. Hit räknas källor i gas- eller pulverform samt bearbetning av fasta radioaktiva material	1 MBq	10 MBq
Arbete med risk för extern och intern bestrålning, men där risken för intern bestrålning genom inandning är liten. Hit räknas hantering av radioaktiva lösningar vid kemiska analyser, syntes, märkningsarbete, tillverkning av preparat samt djurförsök.	10 MBq	100 MBq
Arbete med liten risk för extern eller intern bestrålning. Hit räknas enkel hantering av radioaktiva lösningar t ex uttag från stamlösning.	100 MBq	1000 MBq

Radioaktivt avfall	För hantering av radioaktivt avfall se kap XII. FARLIGT AVFALL och kap XIII. AVLOPP
Läs mer om radiologiskt arbete på www.medfak.lu.se/stralskydd .	

XXVIII. UV

Arbete vid öppna UV-ljuskällor innebär en stor risk för ögonskador och brännskador på exponerade hudpartier. UV-källan och eventuella reflekterande ytor ska vara väl avskärmade. Ljusbord skall vara försedda med skyddande skärm alternativt skall visir användas. Använd skyddshandskar och täck handleder och underarmar.

XXIX. GEMENSAMT INOM GEOCENTRUM

Besökare	Besökare till Geocentrum utanför arbetstid (0800-1700) kan beredas tillträde: genom att ringa upp personen/avdelningen så att den besökande blir mött vid entrédörren.
Bilparkering	Bilparkering för besökande finns i anslutning till Geocentrum på parkeringsplatsen mot Fysiska institutionen (infart från Sölvegatan) samt i direkt anslutning till Geocentrum (infart från Gerdagatan). Parkering får ske mot betalning enligt gällande taxa, automat eller biljett. Endags parkeringsbiljetter kan tillhandahållas genom bl a Geologiska inst. kansli . I närområdet finns också parkeringsplatser som tillhör Region Skåne eller Lunds kommun, med egna biljettautomater. Universitetets parkeringsbiljetter gäller INTE på dessa platser. Kontrollera skyltningen noga.
Cykelparkering	Cykelparkering finns i anslutning till Geocentrums huvudentré på Sölvegatan 12, samt vid entrén från Helgonavägen (vid statyn).
Husmöten	Husmöten där representanter för verksamheten, Universitetets Byggnadsenhet och husägaren Akademiska Hus hålls ett par gånger per år, vår och höst. Akademiska Hus håller i mötet och kallar till mötena.
Inredning	Standardinredning/-utrustning i laboratorier, verksamhetsrum och arbetsrum såsom laboratorieinredningar och arbetsrumsmöbler är en del av den totala miljö som institutionsledningen svarar för. Vid behov av förändringar eller kompletteringar i denna inredning/utrustning kontaktas institutionsledningen som ser till att Ert behov löses på bästa sätt.
Lokalvård	Lokalvården inom Geocentrum sköts av personal från Universitetets Serviceenhet via ett avtal tecknat av Geologiska institutionen. Samma städstandard för lika lokaler tillämpas inom hela Geocentrum. Städningen är dock periodicerad till vissa tidsintervall beroende av lokalernas beskaffenhet. Om någon verksamhet önskar annan standard på städningen för enskilda rum så skall man vända sig till institutionsledningen med önskemålet.

Passerkort – Passerkontroll	<p>För tillträde till Geocentrum och Geocentrums lokaler krävs tillgång till ett passerkort som erhålles via institutionens kansli. Beställningen av passerkorten sker individuellt och skall vara undertecknade av avdelningschef eller motsvarande behörig funktionär inom den verksamhet där man är anställd. Passerkorten är personliga och får inte överlåtas eller lånas ut till annan person.</p> <p>Vid inpassering till Geocentrum är det viktigt att vara uppmärksam på personer som ev. passerar in tillsammans med den som öppnar med sitt kort. Är man osäker på om vederbörande har behörighet att komma in i Geocentrum skall man fråga och inte släppa in personer som inte kan visa att de har tillstånd.</p>
Posthantering	<p>Posthanteringen inom Geocentrum sker med hjälp av institutionens kansli som svarar för mottagning, sortering och utdelning av inkommande post och paket. Utgående post och paket lämnas individuellt i särskilt avlämnings-/hämtställe på vån. 1 (under trappan). Brevpost och paket levereras och hämtas två gånger per dag, ca kl 10.00 och ca kl 14.30 genom Serviceenhetens försorg.</p> <p>Brev och normala postpaket samt gods till personal/verksamheter på Geocentrum skall adresseras enligt följande mall:</p> <p><i>Personens namn</i> <i>Avdelning eller motsvarande</i> <i>Centrum för Geobiosfärsvetenskap</i> <i>Geocentrum II</i> <i>Sölvegatan 12</i> <i>223 62 Lund</i></p>
Uteplatser	<p>Uteplatser finns, på taket till Geocentrum II, samt på Geocentrums ostsida (mot Gerdagatan).</p>
Vatten – kvaliteter	<p>Vatten inom Geocentrum tillhandahålls i två kvaliteter, som normalt kommunalt dricksvatten, varmt eller kallt samt som totalavsaltat renvatten. Uttagen för renvatten har gröna kranar som är märkta AVJ.</p>

XXX. BILAGOR

1. Arbetsmiljöpolicy för Geologiska institutionen; Fastställd vid styrelsemöte 2004-05-04

Ett förebyggande arbetsmiljöarbete leder till en bra arbetsmiljö som gynnar alla på arbetsplatsen och i studiemiljön. Enligt arbetsmiljölagen skall arbetet bedrivas på ett systematiskt sätt och ingå som en naturlig del i verksamheten. Det är den arbetsmiljöansvarige som leder arbetet men det ska ske i samverkan med anställda och studerande. Det skall omfatta alla fysiska, psykologiska och sociala förhållanden som har betydelse för arbetsmiljön.

Enligt föreskriften AFS 2001:1 *Systematiskt arbetsmiljöarbete* skall det också finnas en arbetsmiljöpolicy. Denna policy skall beskriva hur arbetsförhållandena ska vara och vilka rutiner som ska finnas för att ohälsa och olycksfall ska kunna förebyggas och en tillfredsställande arbets- och studiemiljö uppnås.

Arbetsmiljöpolicy – övergripande mål

Den utbildning som Geologiska institutionen erbjuder måste kännetecknas av hög kvalitet och stimulera till kreativitet och bedrivas i ändamålsenliga och trivsamma lokaler, anpassade och tillgängliga för alla. Genom tillkomsten av Geocentrum har dessa mål till stora delar uppnåtts.

Det ligger i Geologiska institutionens intresse att kvalitén på arbetsmiljön för studerande och personal ligger på hög nivå, så att alla trivs och fungerar väl i sitt arbete.

Arbetsmiljön ska inte bara vara säker och utvecklande, den ska också vara möjlig att påverka för den enskilde. Ett viktigt mål för Geologiska institutionen är att erbjuda alla anställda och studerande en etiskt hållbar arbetsmiljö. Etiskt hållbar arbetsmiljö innebär bland annat att kränkande särbehandling inte accepteras.

Arbetsmiljöarbetet ska ingå som en naturlig del i Geologiska institutionens verksamhets-planering. Resurser för det förebyggande arbetsmiljöarbetet, information och utbildning i dessa frågor skall finnas tillgängliga på varje nivå inom institutionen.

Ansvar för arbetsmiljön

Prefekten har ansvar för det löpande arbetsmiljöarbetet på institutionen och arbetsmiljöaspekterna ska finnas med i planering och genomförande av all verksamhet. Det löpande arbetsmiljöarbetet kan delegeras till institutionens miljösamordnare. Prefekten ansvarar för att arbetet bedrivs enligt intentionerna i arbetsmiljölagen så att ingen anställd eller studerande skadas eller far illa på arbetsplatsen. Vid tillfällen när detta ansvar inte kan fullgöras ska prefekten informera områdesstyrelse eller rektor.

Alla som är verksamma inom Geologiska institutionen har ett ansvar för att missförhållanden eller risker uppmärksammas. Instruktioner, föreskrifter och rutiner skall följas och brister eller risker rapporteras till den som är arbetsmiljöansvarig. Skyddsombuden såväl som studerande-skyddsombuden är, genom sin roll och kompetens, en viktig resurs i arbetsmiljöarbetet, men har inget ansvar för arbetsmiljön. Det är alltid den arbetsmiljöansvarige som har det yttersta ansvaret, d.v.s. prefekten.

Handlingsplaner och rutiner

En grundsten i arbetet för en god arbetsmiljö är att handlingsplaner och rutiner för hur man skall förebygga och åtgärda eventuellt uppkomna situationer ska finnas. Dessa

handlings-planer och rutiner ska vara väl kända av alla berörda. Vid behov ska det dokumenteras att nyanställda fått nödvändig skydds- och säkerhetsinformation. Handlingsplanerna skall uppdateras årligen.

En annan grundsten i arbetsmiljöarbetet är att institutionens arbetsmiljöansvarige kontinuerligt håller sig underrättad om utvecklingen av arbetsmiljön inom institutionen. Regelbundna personalmöten på arbetsplatsen, skyddsronoverksamhet, medarbetarsamtal, aktivt rehabiliteringsarbete, arbetsskadehantering samt uppföljning av handlingsplaner för arbetsmiljön är exempel på aktiviteter som skall förekomma inom institutionen.

Kunskapskrav och uppgiftsfördelning (delegering)

Prefekten och övriga arbetsmiljöansvariga skall ha goda kunskaper om verksamheten samt känna till de arbetsmiljöföreskrifter som gäller. Det är den ansvariges uppgift att informera anställda och studerande om hur dessa föreskrifter skall tillämpas samt att tillse att de berörda har den kunskap som behövs för att undvika skada eller ohälsa. Särskild vikt skall läggas vid introduktionen av nya medarbetare, svensktalande såväl som icke-svensktalande. I prefektens ansvar ligger också att ha tillsyn över att verksamheten tillämpar föreskrifterna.

Vid behov kan prefekten fördela arbetsuppgifterna i arbetsmiljöarbetet till någon med den kompetens som krävs för uppgifterna. En sådan uppgiftsfördelning (delegation) skall även omfatta de befogenheter och resurser som behövs. Tillsynsansvaret ligger dock alltid kvar hos prefekten.

Riskbedömning, åtgärder och uppföljning

Risker i arbetet behöver undersökas och bedömas på ett systematiskt sätt. Detta gäller både fysiska och psykiska risker. Riskbedömning kan i många fall göras genom dagliga under-sökningar, medarbetarsamtal, enkäter eller skyddsronover. På Geologiska institutionens laboratorier, med dess kemiska risker, brand eller explosionsrisker, och hantering av maskiner o.d. krävs oftast mer specifika bedömningar av de olika riskfyllda momenten. Här har de laboratorieansvariga ett särskilt ansvar. Riskbedömningar skall alltid dokumenteras och resultera i förslag till åtgärder för att få bort eller minimera riskerna. Det är sedan viktigt att åtgärderna följs upp och vid behov revideras.

Inför beslut om nyinvesteringar, ny- eller ombyggnader eller andra förändringar i verksamheten skall arbetsmiljöaspekterna beaktas, riskerna undersökas och konsekvenserna bedömas i samverkan med anställda och studerande. Åtgärder skall vidtagas för att så långt som möjligt förebygga negativa effekter och minimera risker i den framtida verksamheten.

Denna policy berör endast arbetsmiljöaspekterna av Geologiska institutionens verksamhet, men påverkan på den yttre miljön ska beaktas i alla sammanhang där detta är relevant. För övrigt hänvisas till universitetets policy och mål för den yttre miljön.

Mål för arbetsmiljöarbetet

De i tabellen presenterade målen för arbetsmiljöarbetet inom Geologiska institutionen är av såväl övergripande karaktär som överensstämmer med universitetets mål eller är delmål av dessa, som mer specifika för institutionen.

Uppföljning av arbetsmiljöarbetet

För att kunna göra en uppföljning av målen inom Geologiska institutionen krävs ett underlag där dagens läge kan jämföras med resultatet efter ett års arbetsmiljöarbete som gäller för handlingsplanen. Tillkomsten av Geocentrum med dess nya arbets-, studie- och laboratorie-lokaler innebär att delvis nya rutiner behöver utarbetas och följas upp bl a vad gäller energi- och vattenförbrukning, utsläpp från laboratorierna, sophantering mm, för att lämpliga nyckeltal skall kunna etableras. Detta innebär att vissa mål kan utvärderas först om några år.

2. Adresser

Postadress Geocentrum II

Geocentrum II
Sölvegatan 12
223 62 Lund

Internpost: HS 16

www.geol.lu.se

Postadress Akademiska Hus

Akademiska Hus i Lund AB
Ole Römers väg 2
223 63 Lund

www.akademiskahus.se

3. Blankett för riskbedömning

Riskbedömningsblankett finns i två versioner på:

<http://www3.lu.se/bygg/Arbetsmiljo/farligaamnen.html>

Gå till "Arbetsmiljö", "Laboratoriearbete" och Riskbedömningsblankett 1 eller 2.

4. Cancerogena, sensibiliserande och reproduktionsstörande ämnen

En komplett lista finns hos Arbetsmiljöverket (3,8 MB):

http://www.av.se/regler/afs/2000_03.pdf

5. Hantering av farligt avfall

<http://www3.lu.se/bygg/Miljo/avfall/avfa.html>

6. Tillämpliga regler från Arbetsmiljöverket

En komplett listning av alla Arbetsmiljöverkets regler och föreskrifter, samt relevanta lagar finns på:

<http://www.av.se/regler/default.shtm>

7. Tillämpliga övriga lagar och förordningar

<http://www3.lu.se/bygg/Arbetsmiljo/lagar.html>