
Arbejds miljøguiden



Institut for Grøn Teknologi
Det Tekniske Fakultet, Syddansk Universitet

Information til medarbejdere og studerende
Gennemlæs denne guide omhyggeligt

Yderligere information kan findes på:
www.sdu.dk/IGT

Indhold

Alarmering ved brand og andre uheld:	3
Arbejdsskader:	4
Kemikalier:	4
Generel kemikaliehåndtering:	5
Arbejdet i laboratoriet:	5
Affald:	6
Sorteringsnøgle:	7
Arbejds miljøgruppen på Institut for Grøn Teknologi.....	9
Laboratoriegruppen på Institut for Grøn Teknologi	10

Alarmering ved brand og andre uheld:

Ved ulykker på IGT der kræver assistance fra brandvæsen, ambulance eller politi følges beredskabsplanens alarmeringsinstruks der er angivet nedenfor.

- Stands om muligt ulykken
- Ring 1-1-2 og oplys følgende:
 - Hvad er dit navn
 - Hvad er der sket
 - Hvor ringer du fra
- Evakuer området om nødvendigt

Ring 6550 8888 - Teknisk Service på SDU og informer om hvad der er sket.

Adressen til TEK bygningen er Moseskovvej 67, bygning 42 eller Pavillon 5.

Ved mindre problemer, såsom manglende strøm, manglende ventilation, låste døre, stoppede afløb eller lignende problemer kontaktes Teknisk Service på 6550 8888.

Er problemet akut ringes 6550 8888 eller sendes en e-mail til 8888@sdu.dk

Før man begynder sit arbejde i laboratoriet, skal man orientere sig i lokalet og gøre sig bekendt med placeringen af nødbrusere, øjenskyl og brandslukningsmateriale i laboratoriet.

Bemærk at brandslanger er placeret på gangen.

Tjek også de mulige flugtveje før opstart af arbejde.

Øvrige nyttige telefonnumre

Giftinformation: Ring til Giftlinjen på tlf.: 82 12 12 12

Kemikalieberedskabsvagt: Tlf. 72 85 20 00 (døgnvagt)

Kemisk laboratorium: Tlf.: 45 82 54 00

Odense Taxa: Tlf.: 66 15 44 15

Arbejdsskader:

Arbejdsskader kan være en skadelig påvirkning af såvel fysisk som psykisk art.

Alle arbejdsskader skal anmeldes til arbejdsmiljøledelsen på specielle skemaer, der udleveres efter henvendelse. Derfra videregives skemaer til Arbejdsskadestyrelsen og om nødvendigt Arbejdstilsynet.

Personlige værnemidler:

På instituttet findes:

- Handsker
- Høreværn
- Sikkerhedsbriller
- Filtermasker

Hvis der er behov for specielle værnemidler, kan disse rekvireres efter behov. Studerede skal dog selv anskaffe kittel og sikkerhedsbriller. Disse købes i studenterboghandlen.

Alle værnemidlerne er at finde i lokale Ø32-508b-1 i stuen.

Kemikalier:

Alle kemikalier på IGT er registreret i Kemibrug www.kemibrug.dk/. Databasen giver adgang til oplysninger om en lang række kemikalier med henblik på udarbejdelse af APV og arbejdspladsbrugsanvisning. Desuden gives der mulighed for udskrivning af labels til fremstillede opløsninger.

Alle kemikalier skal returneres til kemikaliesamlingen. Giftige kemikalier (mærket med Fare GHS06) skal opbevares i et aflåst skab, eller returneres til kemikaliesamlingen umiddelbart efter brugen.

Husk at give besked til laboranterne ved mangler.

Mængden af brandbart materiale (bl.a. solventer) skal overholde de gældende Atex- regler. Før arbejdet med kemikalier påbegyndes, skal du indhente oplysninger om stoffets farlighed og om, hvordan stoffet håndteres. Udarbejd en arbejdspladsbrugsanvisning.

Sikkerhedsdatablad kan findes online på: Kemibrug <http://www.kemibrug.dk/>

Der skal laves **risikovurdering på alle processer samt udstyr**. For studerende skal den kemiske risikovurdering godkendes af vejlederen **inden arbejdet i laboratoriet påbegyndes**

Generel kemikaliehåndtering:

Kemikalier, materialer og andet udstyr indkøbes af indkøbsafdelingen på TEK.

Ønsker om indkøb sendes til order@tek.sdu.dk

Indkøbet skal forhåndsgodkendes af vejleder inden bestilling. Ved bestilling oplyses Produktnr. /Produktnavn/ Cas. No./ mængde der ønskes, samt oplysning om hvilken konto der skal betale.

Alle fremstillede opløsninger skal afmærkes med følgende oplysninger:

- Indhold
- Koncentrationsangivelse
- Fremstillingsdato
- Faresymboler
- Navn
- Klasse
- Ansvarlig vejleder

Korrekte etiketter kan med fordel laves vha. Kemibrug

Alle opstillinger skal mærkes med identifikationssedler, som findes i alle laboratorier.

Man er forpligtet til at efterkomme de instrukser, der gives af institutlederen eller en af arbejdsmiljørepræsentanterne.

Der skal bæres briller, enten egne briller eller beskyttelsesbriller i alle laboratorier, hvor der håndteres kemikalier.

Rygning samt spisning og indtagelse af drikkevarer i laboratoriet er forbudt og det er ikke tilladt at medbringe disse i laboratoriet i tasker eller lignede.

Opbevar ikke klorerede forbindelser tæt på brandbare solventer.

Arbejdet i laboratoriet:

Alle borde og stinkskebe skal rengøres dagligt, og udstyr og materialer der ikke anvendes ofte skal fjernes.

Beskidt glasudstyr skal skylles og stilles til opvask.

Beskidt glasudstyr, der indeholder flygtige kemikalier, skal opbevares i stinkskebe.

SIKKERHEDSREGLER

Der må ikke medbringes tasker og overtøj af nogen art i laboratorierne.

Oplukkelige vinduer er flugtveje og må ikke blokeres af store møbler eller eksperimentelle opstillinger.

Efter endt arbejdsdag skal man sikre sig at stinkskaflåger er lukket, lyset slukket og alle vinduer er lukket og dørene låste.

For at studerende kan få adgang til laboratorierne skal de have bestået sikkerhedskurset og udfyldt adgangssedlen med underskrift fra alle relevante laboratorieansvarlige. Når dette foreligger, vil studie kortet blive aktiveret til at åbne de relevante laboratedøre.

Aktivering gives for 1 semester ad gangen. Testen skal bestås en gang pr. semester.

Det er ikke tilladt at arbejde alene i IGT's laboratorier udenfor normal arbejdstid.

Derudover anbefales det, at man ikke arbejder alene i laboratorierne indenfor normal arbejdstid. Hvis man arbejder i et laboratorium, hvor man ikke kan se ind i eller som ligger afsides vil det også være en god ide at være to personer i laboratoriet.

Ved arbejdsopgaver med større risiko, f.eks. arbejde med eksplosiver, giftige gasser, større mængder af syre eller base, arbejde på stige, flytning af tunge ting eller lignede, skal der altid være to personer i lokalet.

Det er vigtigt at sådanne opgaver planlægges til udførelse indenfor normal arbejdstid (kl. 08-17).

Skulle der være i tvivl om noget er man velkommen til at kontakte IGT's [Arbejds miljøgruppe](#).

Affald:

Papiraffald:

Kommes i de almindelige kontorpapirkurve eller sorte affaldssække.

Glasaffald:

Tom glasemballage, flasker og lign. rengøres for kemikalierester, hvorefter de kan lægges i glasaffaldscontainerne, som er anbragt i Affaldsskur Ø35-600-1. Farlige kemikalierester **skal** destrueres straks på forsvarlig vis **af brugeren**, inden den tomme emballage lægges i glasaffaldscontainerne, som står i Ø35-600-1.

Glas og flasker med giftige kemikalierester indsamles sammen med laboratorieaffald og placeres på den blå palle i Ø35-600-1. Affaldsdunke skal være mærket med affaldsgruppe og afkrydsning i pH værdi.










HUSK at oplyse alt hvad du ved om affaldet og nedskrive alle komponenter i feltet under affaldets bestanddele.

Når du er færdig med affaldsdunken, placeres den på den blå palle i Affaldsrum Ø36-5-600-1, DØR mrk. C.



















Kanyler, skalpeller og andre spidse genstande: Anbringes i de gule kanylebeholdere.

Alt kemikalieaffald sendes til destruktion på FORTUM. Affaldet sorteres efter Fortum's sorteringsnøgle:

Sorteringsnøgle:

Indeholder affaldet kraftigt oxiderende stoffer (f.eks. organiske peroxider) eller reagerer affaldet med vand (voldsom reaktion, udvikling af brændbare eller sure gasser)?	
Indeholder affaldet kviksølv (f.eks. kviksølvbatterier eller COD-væsker)?	
Indeholder affaldet spraydåser, trykflasker, tømt emballage, asbest, medicin, isocyanater, batterier uden kviksølv eller blandet affald i småemballager?	
Indeholder affaldet bekæmpelsesmidler (f.eks. pesticider) eller tømt emballage fra bekæmpelsesmidler?	
Indeholder affaldet kun uorganiske stoffer (f.eks. saltsyre, svovlsyre, salpetersyre, natronlud, cyanidbade, metalsalte eller gødning og gødningsrester)?	
Indeholder affaldet kun mineralolieprodukter (f.eks. smøreolie, fyringsolie eller dieselolie), men ingen emulgerende stoffer?	
Indeholder affaldet stoffer med svovl, fluor, chlor, brom eller jod (f.eks. trichlor, freon, svovlkulstof, mercaptaner eller PCB)?	
Er affaldet flydende og har en brændværdi på minimum 18 MJ/kg (f.eks. benzin, terpentin, fortynder, toluen, alkoholer eller acetone), og er vandindholdet højst 50%?	
Er affaldet organisk-kemisk uden halogen eller svovl (f.eks. vandbaseret lim, lak eller maling) eller blandede organiske og uorganiske stoffer?	

SIKKERHEDSREGLER

"GAMLE" FARESYMBOLER	GHS NR.	PIKTOGRAM CLP-FORORDNING	FORKLARING AF PIKTOGRAM	FAREKATEGORIER I CLP SOM ANVENDER PIKTOGRAMMET		
				FYSISK FARE	SUNDHEDSFARE	MILJØFARE
 Eksplosiv	GHS01		Eksploderende bombe	De værste eksplosiver – faste, flydende og gasser, og visse organiske peroxider.		
 Yderst og meget brandfarlig	GHS02		Flamme	De værste kategorier af brandfarlige faste stoffer, gasser og væsker, og visse organiske peroxider.		
 Brandnærende	GHS03		Flamme over en cirkel	Alle brandnærende stoffer og væsker, og gasser i værste kategori.		
 Ingen	GHS04		Gasflaske	Gasser under tryk (flydende nedkølede og opløste og kombinationer heraf).		
 Ætsende	GHS05		Ætsning	Metalætsende.	Hudætsende – alvorligste kategori (og underinddelinger). Alvorlig øjenskadende – værste kategori.	
 Meget giftig og Giftig Den alvorligste kategori for akut toksicitet for de tre eksponeringsveje, samt de alvorligste kategorier for CMR og den alvorligste kategori for andre kroniske effekter.	GHS06		Dødningshoved og korslagte knogler		De tre alvorligste kategorier for akut giftighed for alle eksponeringsveje (oral, dermal, ved indånding).	
 Sundhedsskadelig eller Lokalirriterende Alvorligt øjenskadende, hud- og åndedrætssensibilisering, de laveste kategorier af CMR, akut toksiske og irriterende stoffer.	GHS07		Udråbstegn		Akut giftighed – laveste kategori. Hud- og øjenirritation – laveste kategori. Hudsensibilisering – alvorligste kategori. Specifik organotoksicitet, enkelt eksponering – kategori 3 (luftvejsirritation og narkotiske virkninger).	
 Ingen	GHS08		Sundhedsfarer (menneske med skade)		Kroniske sundhedsskader, såsom: Kræft, DNA-skader og skader på forplantningsevnen (CMR) – alle kategorier. Specifik organotoksicitet, enkelt og gentagen eksponering – kategori 1 og 2. Respiratorisk sensibilisering – alvorligste kategori. Akutte: Aspirationsfare – alvorligste kategori.	
 Miljøfarlig Farlig for vandmiljøet: Akut – alvorligste kategori. Kronisk – 2 alvorligste kategorier Ozonlagssnedbrydende stoffer.	GHS09		Miljø (dødt træ og død fisk)			Farlig for vandmiljøet: Akut – alvorligste kategori. Kronisk – 2 alvorligste kategorier.

Arbejdsmiljøgruppen på Institut for Grøn Teknologi



Arbejdsmiljøansvarlig
Institutleder
Jens Ejbye Schmidt
Tlf.: 6550 7364 / 3112 5555
jesc@igt.sdu.dk



Valgt AM-repræsentant
Indkøber/Laborant
Hanne V. Hemmingsen
Tlf.: 6550 9542 / 21355993
hvh@igt.sdu.dk



Valgt AM-repræsentant
Specialkonsulent
Lars Duelund
Tlf.: 6550 2588
lad@igt.sdu.dk

Laboriegruppen på
Institut for Grøn Teknologi



Laborant
Rikke Klindt Muller
Tlf.: 6550 3207
rikm@igt.sdu.dk



Indkøber/Laborant
Hanne V. Hemmingsen
Tlf.: 6550 9542 / 21355993
hvh@igt.sdu.dk



Specialkonsulent
Lars Duelund
Tlf.: 6550 2588
lad@igt.sdu.dk



Laborant
Alberte Sofie Rasmussen
Tlf.: 6550 3214
asra@igt.sdu.dk