



## THE FUME HOOD: Where does it go??

WWW.PHDCOMICS.COM  
JORGE CHAM © 2008

**Intended use:** containment and extraction of hazardous fumes  
**Actual use:** a really expensive storage closet



Ever wonder where it all goes?



(What is this anyway? A trap door?)

Ramblings of a mad man

Layers of crud- "research" It spins by itself! Magic!



The hot plate/stirrer: abused more than the undergrad interns.

Chemicals casually laying about:

Will kill you instantly

Slow and agonizing death

Two chemicals that should never ever be that close together

No idea.

Something you should probably avoid if you plan on reproducing one day.



Trace / chem\_lab / operating\_instructions

Lab

Equipment

Fabrication

IT

Samples

Software

Chem Lab

Temp Log

Lab books

Archived Lab Books

Alex Geier's Log

Alex Stark's Log

Andi D's Log

Andrea's Log

Anna's Log

Boris's Log

Christian's Log

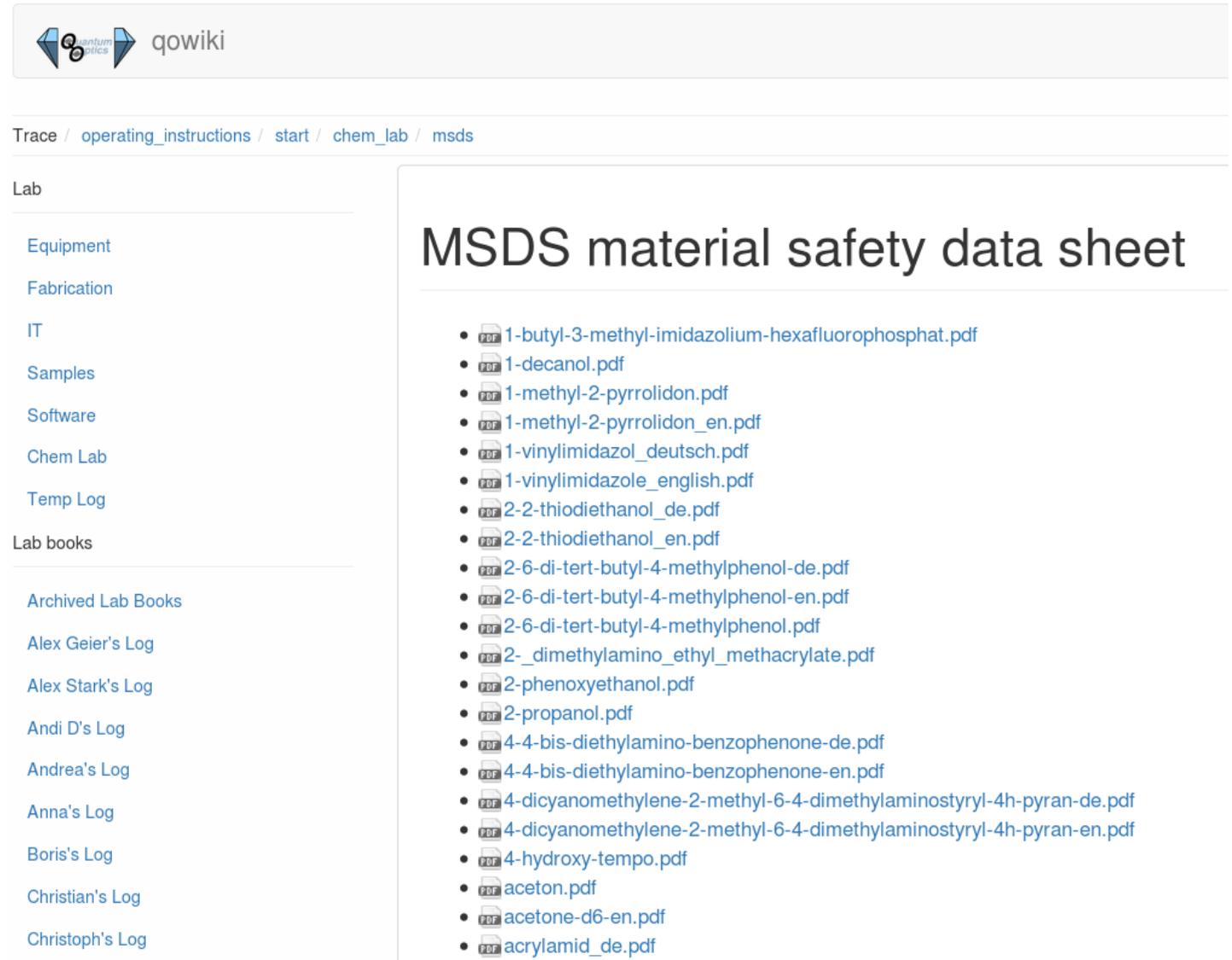
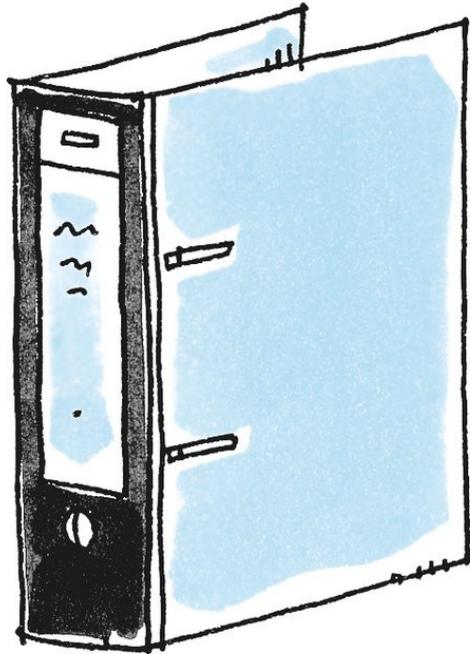
Christoph's Log

## operating instructions

-  abzuege18-9-2015.pdf
-  aetzend\_sauer\_fluessig17-5-2013.pdf
-  aktenvernichter7-8-2015.pdf
-  allgemeine\_regel\_fuer\_das\_benutzen\_von\_elektrischen\_handwerkzeugen18-9-2015.pdf
-  allgemeine\_regel\_fuer\_das\_benutzen\_von\_handgefuehrten\_nichtelektrischen\_werkzeugen18-9-2015.pdf
-  allgemeine\_regeln\_fuer\_den\_umgang\_mit\_messern18-9-2015.pdf
-  arbeiten\_an\_unter\_spannung\_stehenden\_anlagen\_und\_betriebsmitteln\_bis\_1000v18-9-2015.pdf
-  arbeiten\_an\_unter\_spannung\_stehenden\_anlagen\_und\_betriebsmitteln\_ueber\_1000v18-9-2015.pdf
-  arbeiten\_in\_oder\_betreten\_von\_raeumen\_mit\_gaswarnanlagen18-9-2015.pdf
-  arbeiten\_mit\_ultraschallbaedern18-9-2015.pdf
-  backofen7-8-2015.pdf
-  befoerderung\_von\_gefahrstoffen\_in\_aufzuegen17-5-2013.pdf
-  beladen\_von\_fahrzeugen18-9-2015.pdf
-  betriebsanweisung\_jelezko17-5-2013.pdf
-  bildschirmarbeitsplatz17-5-2013.pdf
-  brandfoerdernd\_fest17-5-2013.pdf
-  druckbehaelter7-8-2015.pdf
-  druckgasflaschen7-8-2015.pdf
-  druckluft7-8-2015.pdf
-  elektrische\_anlagen17-5-2013.pdf
-  elektrische\_handwerkzeuge7-8-2015.pdf
-  elektroarbeiten\_unter\_spannung\_bis\_1000v.pdf

<http://qowiki.physik.uni-ulm.de>

<http://qowiki.physik.uni-ulm.de>



qowiki

Trace / [operating\\_instructions](#) / [start](#) / [chem\\_lab](#) / [msds](#)

Lab

- Equipment
- Fabrication
- IT
- Samples
- Software
- Chem Lab
- Temp Log

Lab books

- Archived Lab Books
- Alex Geier's Log
- Alex Stark's Log
- Andi D's Log
- Andrea's Log
- Anna's Log
- Boris's Log
- Christian's Log
- Christoph's Log

## MSDS material safety data sheet

- 1-butyl-3-methyl-imidazolium-hexafluorophosphat.pdf
- 1-decanol.pdf
- 1-methyl-2-pyrrolidon.pdf
- 1-methyl-2-pyrrolidon\_en.pdf
- 1-vinylimidazol\_deutsch.pdf
- 1-vinylimidazole\_english.pdf
- 2-2-thiodiethanol\_de.pdf
- 2-2-thiodiethanol\_en.pdf
- 2-6-di-tert-butyl-4-methylphenol-de.pdf
- 2-6-di-tert-butyl-4-methylphenol-en.pdf
- 2-6-di-tert-butyl-4-methylphenol.pdf
- 2-\_dimethylamino\_ethyl\_methacrylate.pdf
- 2-phenoxyethanol.pdf
- 2-propanol.pdf
- 4-4-bis-diethylamino-benzophenone-de.pdf
- 4-4-bis-diethylamino-benzophenone-en.pdf
- 4-dicyanomethylene-2-methyl-6-4-dimethylaminostyryl-4h-pyran-de.pdf
- 4-dicyanomethylene-2-methyl-6-4-dimethylaminostyryl-4h-pyran-en.pdf
- 4-hydroxy-tempo.pdf
- acetone.pdf
- acetone-d6-en.pdf
- acrylamid\_de.pdf

- Lesen sie zuerst die Sicherheitsdatenblätter.
- Gasflaschen sind bei Nichtgebrauch in den Sicherheitsschränken zu lagern.

Druckgasflaschen können bei grob unsachgemäßer Behandlung (Umstürzen, starke Hitzeeinwirkung) bersten.

- Wird die Flasche nicht benutzt, muss das Flaschenventil durch Aufschrauben der Schutzkappe gesichert werden.
- Gasflaschen dürfen nur mit geeignetem Druckminderer betrieben werden.
- Sie müssen in Betrieb und beim Transport durch Anketten gegen Umfallen gesichert werden.

- Before you use, read the material safety data sheets.
- Store only in the cabinets.

They may explode upon inappropriate handling (tilting, excessive heat).

- When the cylinder is not in use, its valve must be secured by a protective cap.
- Gas cylinders must be operated only with appropriate regulator.
- They must be secured by chaining up against tilting.



# Wasserstoff Hydrogen



- Extrem entzündbares Gas. Zündgrenzen: 4-77 Vol.%
  - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
  - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen
  - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
  - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren z.B Sicherheitsschrank
  - Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl oder Wasserdampf, Pulverlöscher  
**Ungeeignete Löschmittel :** Wasserstrahl und Kohlendioxid zum Löschen ungeeignet.
  - Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
- Extremely flammable gas. Ignition limits: 4-77 vol.%
  - Contains gas under pressure; can explode when heated.
  - Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. Do not smoke
  - Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.
  - Store in a well-ventilated place e.g. safety cabinet
  - Suitable extinguishing media:** water spray or water mist, powder extinguisher  
**Unsuitable extinguishing media:** Water jet and carbon dioxide unsuitable for extinguishing.
  - Make sure that the entire gas system has been (and is regularly) checked for leaks before use.



# Wasserstoff Hydrogen



- Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.
- Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosions-sicherer Ausrüstung sind zu bewerten.

- Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

- Use only equipment that is suitable for this product and the intended pressure and temperature. If in doubt, consult the gas supplier.
- The possibility of the formation of a potentially explosive atmosphere and the use of explosion-proof equipment must be assessed.

- Flush equipment free of air before introducing gas.
- Take measures against electrostatic charges.



Ende  
End

Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit.

Thank you for your attention.

