

A collection of various laboratory glassware including flasks, beakers, and test tubes, arranged on a reflective surface. The items are slightly out of focus, creating a sense of depth. The overall color palette is light blue and white, giving it a clean, scientific appearance.

LABORATORNÍ SKLO A NÁŘADÍ

Laboratorní sklo a nářadí

LABORATORNÍ SKLO

- **technické**

= př. filtrační nálevka, dělicí nálevka, promývací baňka, odsávací baňka

- **varné**

= př. zkumavka, kádinka, varná baňka, frakční baňka, kuželová baňka, titrační baňka, chladič

- **odměrné**

= př. válec, pipeta, byreta, odměrná baňka

Laboratorní sklo a nářadí

PORCELÁNOVÉ NÁDOBÍ

- př. porcelánový kelímek, miska, navažovací lodička

PLASTOVÉ NÁDOBÍ

- př. plastová stříčka

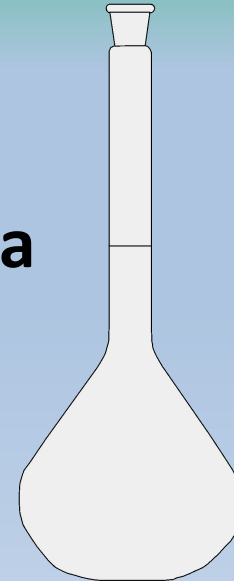
OSTATNÍ POMŮCKY A NÁŘADÍ

- př. laboratorní stojan, kahan, varný kruh

Odměrné sklo

„Na dolití“

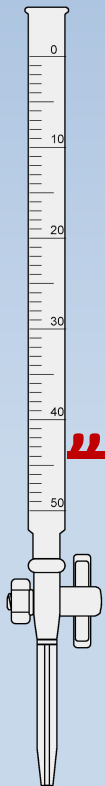
např. odměrná baňka



Obr. 1 Odměrná baňka

„Na vylití“

např. byreta, pipeta



Obr. 2 Byreta

Odměrný válec

- Slouží k přibližnému odměřování kapalin. Jejich stupnice je kalibrována na dolitý objem při určité teplotě vyznačené na válci (obvykle 20°C).



Obr. 3 Odměrný válec

Kádinka

- Slouží jako reakční nádoby, dále je můžeme použít k zahřívání kapalin, k rozpouštění látek.
- Mohou být opatřeny stupnicí, která však slouží k orientačnímu zjištění objemu.



Obr. 4 Kádinka

Zkumavka / držák na zkumavky

Používají se k důkazům látek, orientačním pokusů, zkouškám rozpustnosti látek apod.



Obr. 6 Zkumavka



Obr. 5 Držák na zkumavky

Stojan na zkumavky

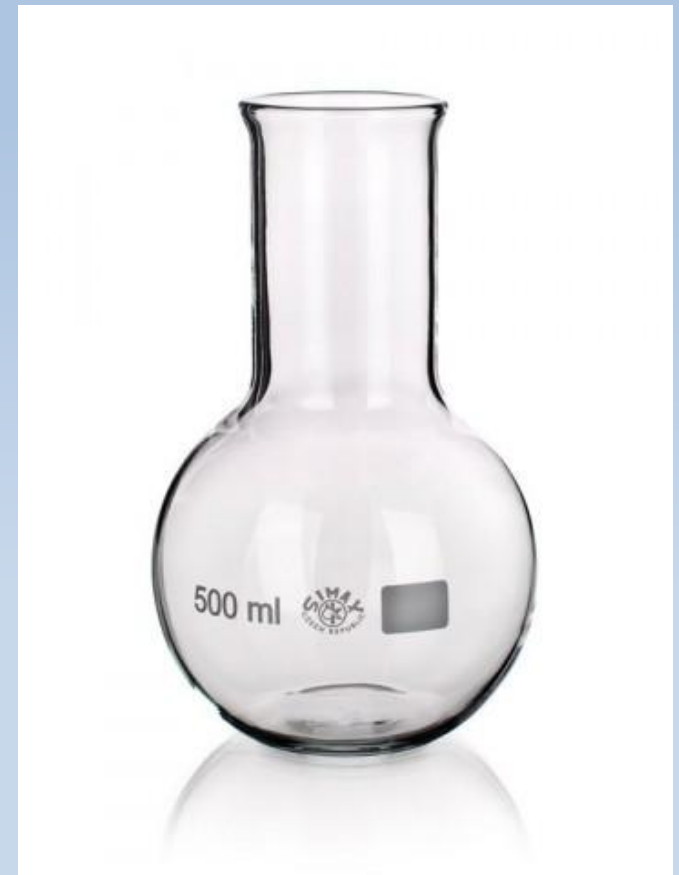
Obr. 7 Stojan bez zkumavek



Obr. 8 Stojan se zkumavkami

Varná baňka

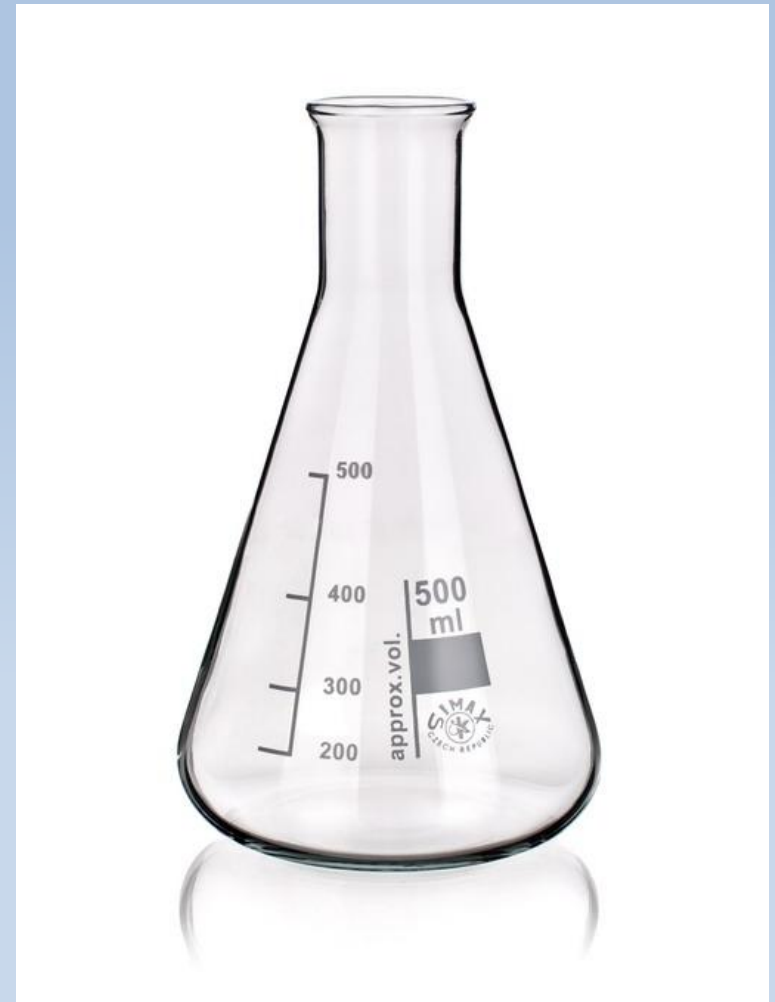
- Slouží ke směšování látek a jejich zahřívání.



Obr. 9 Varná baňka

Kuželová (Erlenmayerova) baňka

- Mají běžné upotřebení jako kádinky.

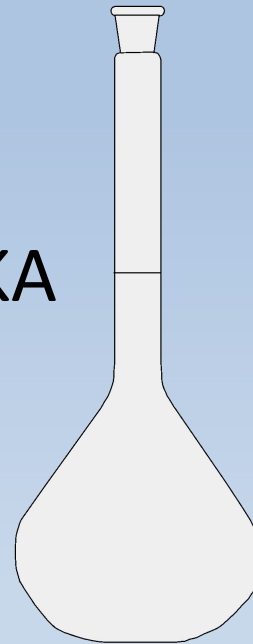


Obr. 10 Kuželová baňka

Odměrná baňka

- Používají se při přípravě roztoků přesně definované koncentrace.

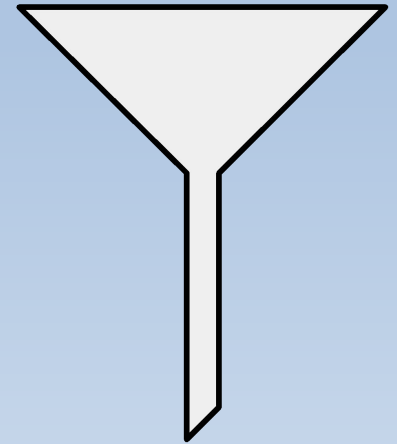
RYSKA



Obr. 11 Odměrná baňka

Filtrační nálevka

- Užívá se jich k filtraci kapalin nebo k nalévání kapalin do nádob s úzkým hrdlem.



Obr. 12 Filtrační nálevka
(hladká)

Dělicí nálevka

- Užívají se např. k oddělování dvou kapalin o různých hustotách.



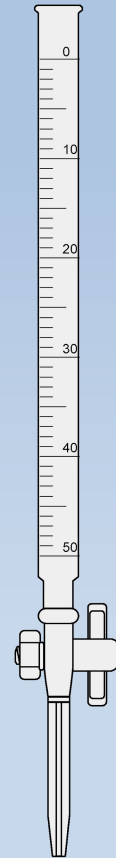
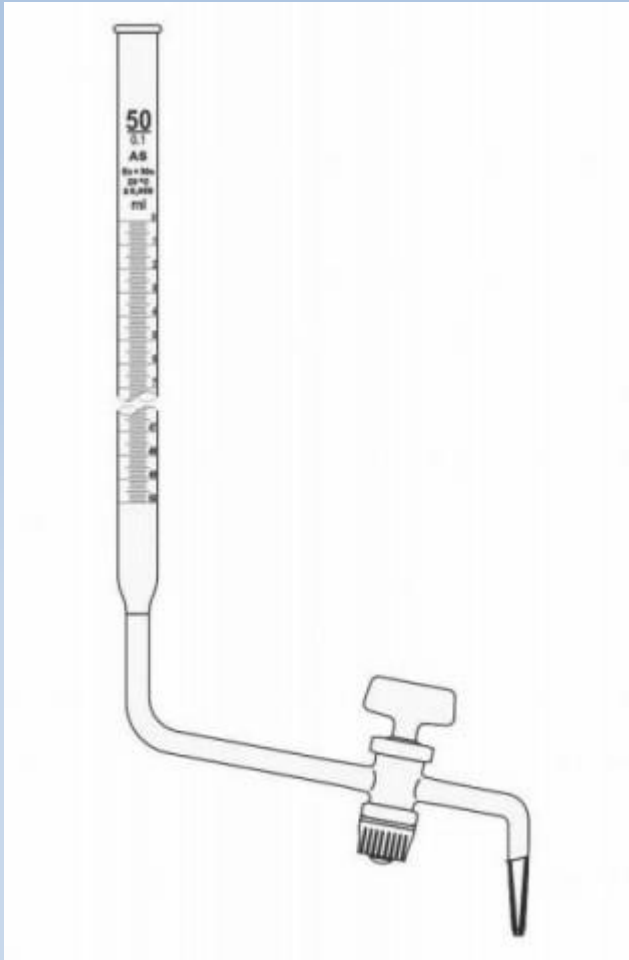
Obr.13 Dělicí nálevka (válcovitá)



Obr. 14 Dělicí nálevka - hruškovitá

Byreta

- Užívá se v analytické chemii.



Obr. 15 Byreta

Pipeta

- Slouží k přesnému odměřování kapalin.



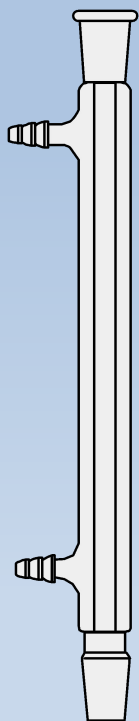
Obr. 16 Nástavec na pipetu



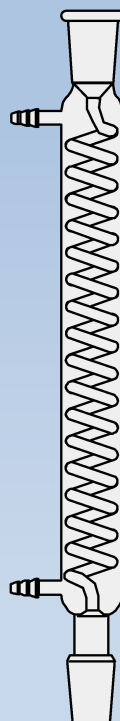
Obr. 17 Pipeta

Chladič

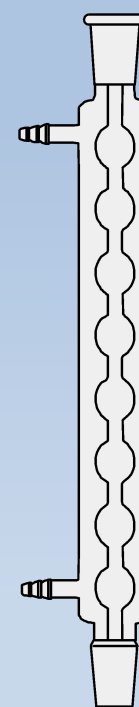
- Slouží ke kondenzaci par při chemických reakcích .



Obr. 18 Chladič
(Liebigův sestupný)



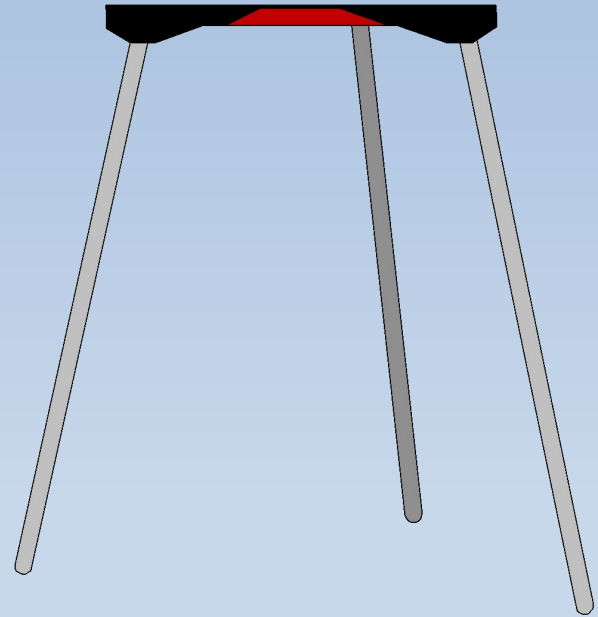
Obr. 19 Chladič
(spirálový)



Obr. 20 Chladič
(kuličkový)

Trojnožka

- Slouží místo stojanu k zahřívání látek.



Obr. 21 Trojnožka

Laboratorní lžíce

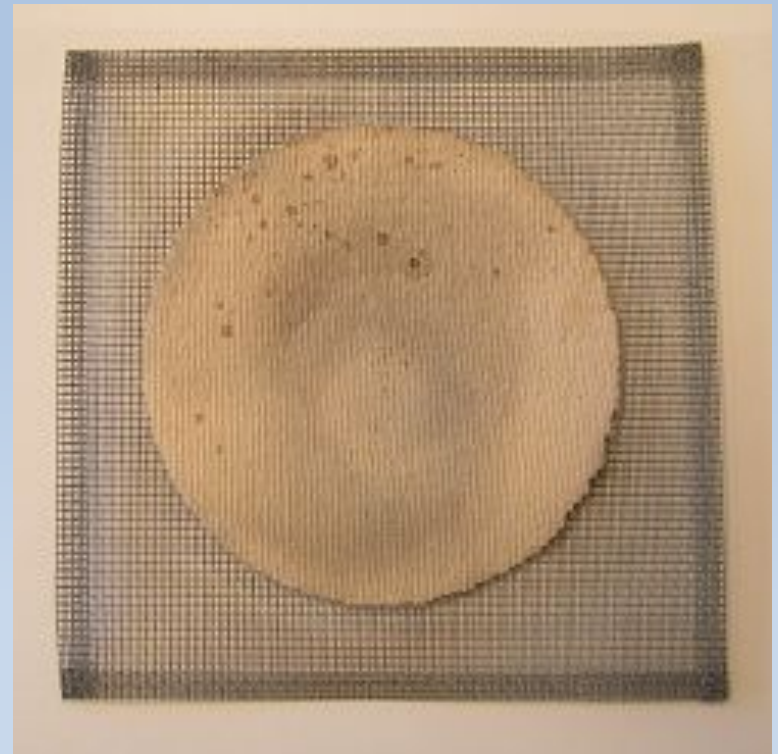
- Slouží k nabírání chemikálií. Vyrábí se z plastu, skla, porcelánu i nerezové oceli.



Obr. 22 Laboratorní lžíce

Azbestová síťka

- S využitím varného kruhu či trojnožky ji lze využít k zahřívání látek.

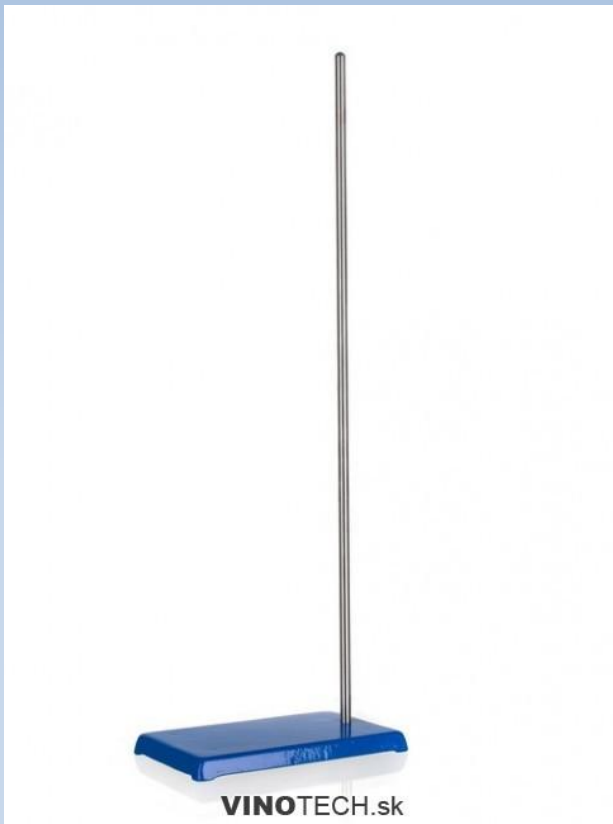


Obr. 23 Azbestová síťka

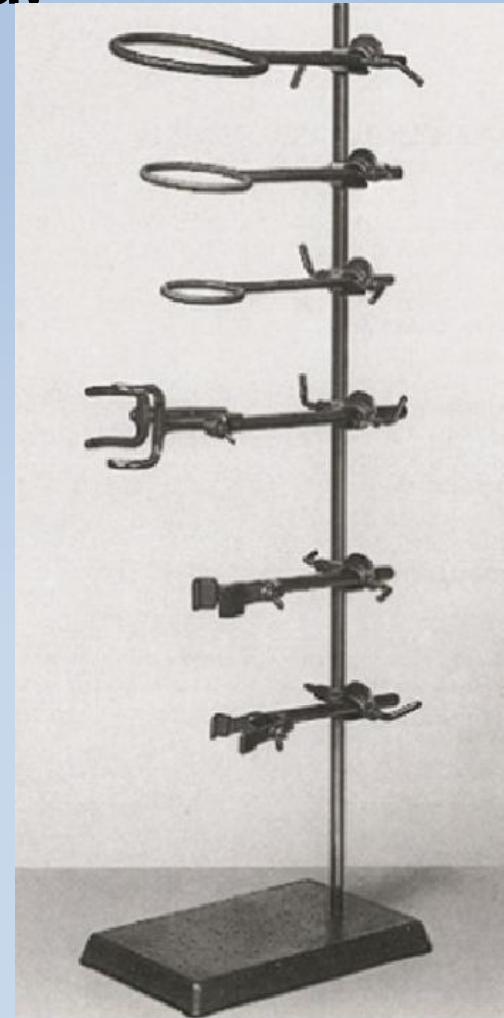
Stojan (stativ)

- Slouží k uchycení držáků, svorek, kruhů.

Obr. 24 Stojan



Obr. 25 Stojan s příslušenstvím



Držák („malý držák“)

- Slouží k uchycení varné baňky, zkumavek ad. na stojanu.



Obr. 26 Držák

Křížová svorka

- Slouží k uchycení držáku, popř. železný kruh ke stojanu.



Obr. 27 Křížová svorka

Varný (železný) kruh

- Slouží při zahřívání látek.



Obr. 28 Varný (železný)
kruh

Hodinové sklo

- Slouží např. k přikrývání kádinek, nálevek apod.



Obr. 29 Hodinové sklo

Petriho misky

- Slouží k uchování krystalických látek.



Obr. 30 Petriho misky
(oddělené misky)

Třecí miska s tloučkem

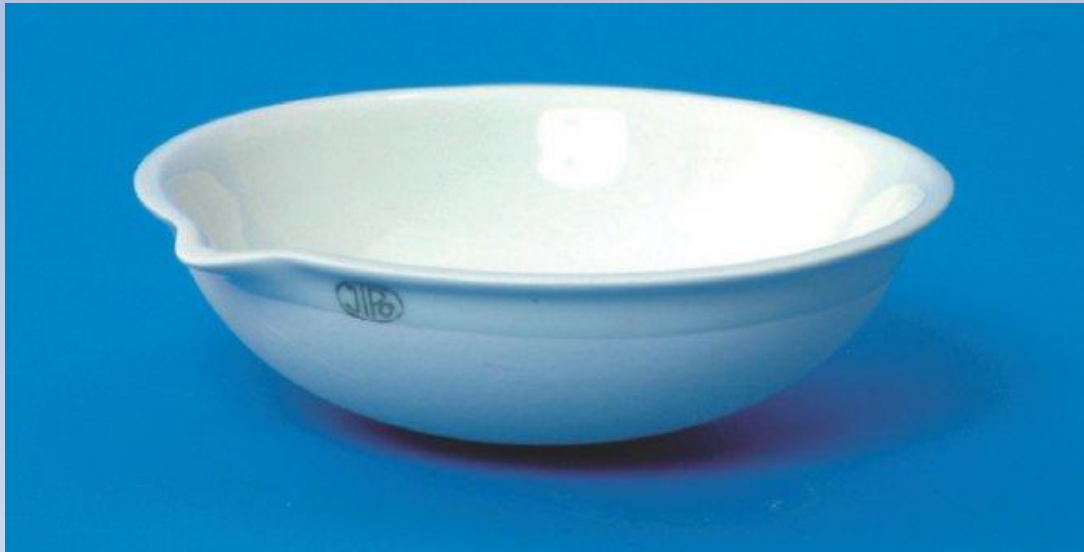
- Slouží k rozmělnění pevných látek.

Obr. 31 Třecí miska s tloučkem



Odpařovací miska

- Slouží k odpařování (zahušťování) roztoků.



Obr. 32 Odpařovací miska

Reagenční láhev

- Slouží k uchování kapalin.

Obr. 33 Reagenční láhev



Obr. 34 Uložení reagenčních láhví



Stříčka

- Používá se k dávkování menších množství destilované vody, k oplachům apod.



Obr. 35 Stříčka

Elektronické váhy

- Slouží k navažování pevných látek.



Obr. 36 Elektronické váhy



Obr. 37 Moderní elektronické váhy