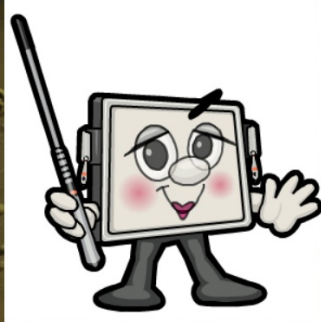




L.P. - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI NEROSTŮ - 2. část

OPVK EUPŠ PŘ017 -II.



Mgr. Milan Vráblík
ZŠ Brodek u Přerova
Majetínská 275
BRODEK U PŘEROVA
751 03
tel. 581 741 140



Laboratorní práce



Fyzikální a chemické vlastnosti nerostů

Pomůcky: laboratorní váhy
digitální váhy
odměrné válce
kádinky
kalkulačka
tabulky
měděný plíšek
nožík
pilník na železo
skleněná tabulka

Přírodniny: vzorky pěti nerostů označené čísly
voda



2. URČOVÁNÍ DALŠÍCH FYZIKÁLNÍCH VLASTNOSTÍ NEROSTŮ

U daných nerostů zjišťujeme postupně tyto další fyzikální vlastnosti:

a) barvu

b) lesk

c) vryp

d) tvrdost

a) barva nerostu

1.barevné nerosty: mají barvu a mají barevný i vryp (např. síra)

2.zbarvené nerosty: mají barvu, ale vryp je bílý, vznikají když se do krystalové mřížky dostanou jiné prvky, které způsobují zbarvení nerostu

3.bezbarvé nerosty: jsou bezbarvé a mají bílý vryp

b) lesk nerostu

=světlo, které dopadne na plošky nerostu a leskne se

- **kovy mají kovový lesk**
- **opál a slída mají perleťový lesk**
- **čiré nerosty mají diamantový lesk**
- **když se nerost neleskne je matný**

c) vryp nerostu

**= barva prášku, který vzniká otíráním
o porcelánovou destičku**



d) tvrdost nerostu

Tvrdost nerostu můžeme určovat

a) pomocí skleněné destičky a křemene

- 1 ... měkký nerost (lze rýpat nehtem)
- 2 ... středně tvrdý nerost (nelze rýpat nehtem ani do skla)
- 3 ... tvrdý nerost (ryje do skla)
- 4 .. velmi tvrdý nerost (ryje do křemene)

b) pomocí měděného plíšku, nože a pilníku na železo

postup je na následující straně



Jak zjistit stupeň tvrdosti nerostu pomocí jednoduchých pomůcek?

- stupeň 1 → nerost lze snadno rýpat nehtem
- stupeň 2 → nerost lze s obtížemi rýpat nehtem
- stupeň 3 → nerost lze rýpat měděným plíškem
- stupeň 4 → nerost lze snadno rýpat nožem
- stupeň 5 → nerost lze těžko rýpat nožem
- stupeň 6 → nerost lze rýpat pilníkem na železo
- stupeň 7 → nerost lze těžko rýpat pilníkem na železo
- stupeň 8-10 → nerost nelze rýpat pilníkem na železo

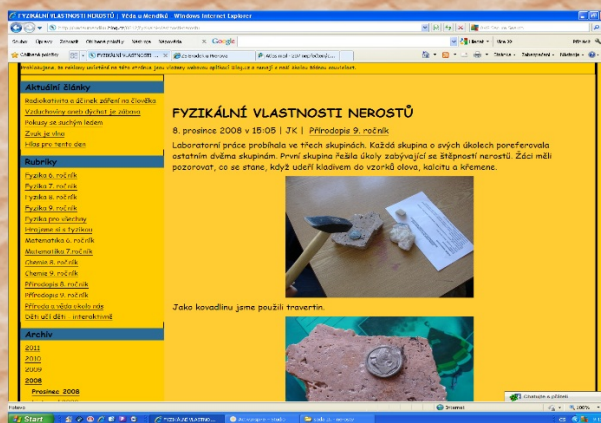


3. URČENÍ NÁZVŮ NEROSTŮ PODLE ZJIŠTĚNÝCH SKUTEČNOSTÍ

Po vyplnění tabulky s hodnotami použijeme Určovací tabulku nerostů a snažíme se najít nerosty, které nám pasují k našim hodnotám.

webový odkaz:

<http://vedaumendiku.blog.cz/0812/fyzikalni-vlastnosti-nerostu>



odkazy na použité fotografie:

str. 6: **fotografie autora**

str. 9: **<http://vedaumendiku.blog.cz/0812/fyzikalni-vlastnosti-nerostu>**