

# USAZENÉ HORNINY

## - pískovec a slepenec

OPVK EUPŠ PŘ007 - V.  
9. ročník



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenčnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

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

**Sedimentární hornina či usazená hornina** je hornina, která vznikla přemístěním, usazením a následným zpevněním zvětralých úlomků (tzv. fyzikální proces), či vysrážením z roztoků (tzv. chemický proces) anebo usazením vlivem biologického činitele (biologický proces). Tyto tři procesy v přírodě působí normálně současně a výsledný charakter horniny je určen dominantním procesem, který se na vzniku podílel. Tyto horniny vznikají exogenními procesy na zemském povrchu nebo nehluboko pod ním, a to za běžných, relativně nízkých teplot. Základními procesy vzniku sedimentárních hornin jsou zvětrávání, transport materiálů, sedimentace (usazování) a diageneze, která mimo jiné zahrnuje zpevňování sedimentu.

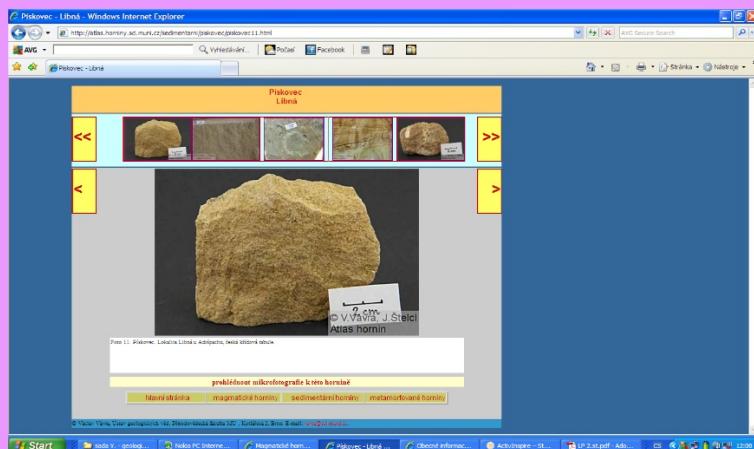
# PÍSKOVCE



-----♦-----  
Pískovec vzniká stmelením zrn (odborně řečeno tzv. klastů - obvykle křemene, živců a horninových úlomků jako jsou např. silicity) tmelem. Tento tmel je velmi často karbonátový nebo železitý. Mezerní hmotě (např. jílovité) se říká matrix.

**Úkol:** Na níže uvedeném webovém odkazu si pozorně prohlédněte různé barevné varianty pískovců v ČR.

## Multimediální atlas hornin - fotografie a mikrofotografie



<http://atlas.horniny.sci.muni.cz/sedimentni/piskovec/piskovec11.html>

pískovcový útvar nedaleko Pravčické brány





červené pískovce z Namibie

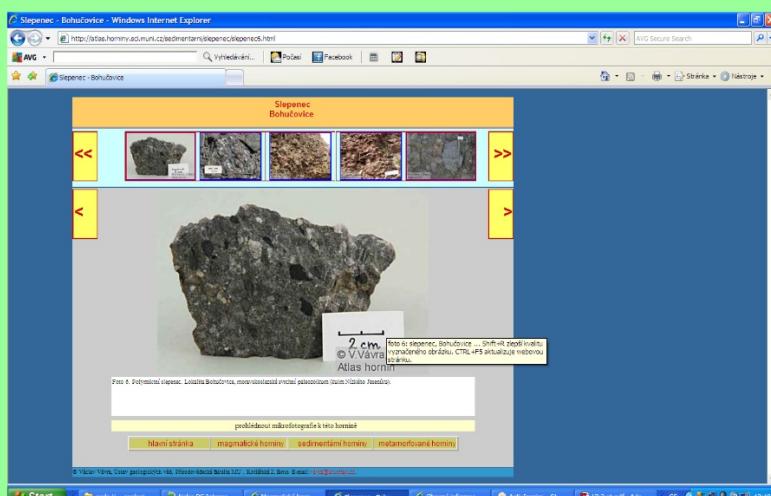
# SLEPENCE



Vzniká podobně jako pískovec  
stmelením. Částice jsou  
podstatně větších rozměrů, velmi  
dobře viditelné pouhým okem.

**Úkol:** Na níže uvedeném webovém odkazu si pozorně prohlédněte různě barevné varianty slepenců v ČR.

## Multimediální atlas hornin - fotografie a mikrofotografie



<http://atlas.horniny.sci.muni.cz/sedimentarni/slepenc/slepenc6.html>



slepeneck ve zdi zříceniny

### **webové odkazy na použité fotografie:**

- str.3: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Kalabrie  
n\\_Ricadi\\_Sandwellen\\_2129.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Kalabrie_n_Ricadi_Sandwellen_2129.jpg)
- [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:LionHea  
dSandstone.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:LionHeadSandstone.jpg)
- str.5: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b0/P%C3%A1Dskovcov%C3%BD\\_%C3%BAtvar.JPG/220px-P%C3%A1Dskovcov%C3%BD\\_%C3%BAtvar.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b0/P%C3%A1Dskovcov%C3%BD_%C3%BAtvar.JPG/220px-P%C3%A1Dskovcov%C3%BD_%C3%BAtvar.JPG)
- str.6: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/99/LionHeadSandstone.jpg/250px-LionHeadSandstone.jpg>
- str.7: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a5/Conglomerate\\_Death\\_Valley\\_NP.jpg/220px-Conglomerate\\_Death\\_Valley\\_NP.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a5/Conglomerate_Death_Valley_NP.jpg/220px-Conglomerate_Death_Valley_NP.jpg)
- str.9: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Slepene  
c\\_Vikst.JPG](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Slepene_c_Vikst.JPG)