



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Králová Radka.

Dostupné ze Školského portálu Karlovarského kraje www.kvkskoly.cz, materiál vznikl v rámci projektu Gymnázia Cheb s názvem Rozvoj školského portálu Karlovarského kraje

VYVŘELÉ HORNINY

- Vznik - pronikáním magmatu z hlubin zemského tělesa k zemskému povrchu.
- Magma se postupně ochlazuje a tuhne v hloubce nebo na zemském povrchu.

Typy magmatu:

1. Magma čedičové

- vzniká roztavením hornin ve svrchním plášti
- je zásadité (obsahuje mnoho Mg, Fe)
- je řídké
- rychle teče
- má tmavou barvu

- Pokud čedičové magma utuhne pod zemským povrchem vytvoří hlubinnou horninu – **GABRO**



the copyright holder of this work, release this work into the [public domain](#)

- Pokud se čedičové magma vylije na povrch jako LÁVA, vytvoří výlevnou horninu – **ČEDIČ (bazalt)**.



2. Magma žulové

- vzniká roztavením hornin v pevninské zemské kůře
- je husté
- teče pomalu
- má světlou barvu (obsahuje mnoho Si)

- Pokud žulové magma utuhne pod zemským povrchem, vytvoří hlubinnou horninu – **ŽULA (granit)**.



- Pokud se žulové magma vylije na povrch, vytvoří výlevnou horninu – **RYOLIT**.



As a [work](#) of the [U.S. federal government](#), the image is in the [public](#)

[domain](#).

Zdroje obrázků:

- Fotografie hornin čedič, žula jsou dílem autorky.
- Fotografie horniny ryolit:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3c/Quarzporphyr.jpg>

Od Gescanntes Handstück von Grabenstedt (de:wikipedia) [GFDL
(<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) nebo CC-BY-SA-3.0
(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], prostřednictvím Wikimedia Commons

- Fotografie horniny gabro:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7b/Gabro.jpg>