



VY_32_INOVACE_13_KALCIT_27

Autor: Vladimír Bělín

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín,
příspěvková organizace

Název projektu: *Zkvalitnění ICT ve slušovské škole*

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

ANOTACE

- Materiál (DUM – digitální učební materiál) je určen pro práci za pomoci počítače, dataprojektoru a promítacího plátna. Dá se využít v předmětu přírodopis, devátém ročníku. Je součástí tématického okruhu nerosty.
- Materiál vznikl za pomoci ŠVP v souladu s požadavky RVP pro přírodopis. Je určený k vyvozování nového učiva, opakování a procvičování učiva.
- V prezentaci je stručným způsobem uvedeno systematické zařazení, složení, charakteristika, vlastnosti, výskyt a použití nerostu.
- Součástí prezentace jsou čtyři testové otázky na procvičování.
- Materiál vznikl z materiálů autora, který vycházel z učebnice: Švecová Milada a Matějka Dobroslav: Přírodopis pro 9.ročník ZŠ a první víceletého gymnázia, Fraus, Plzeň, 2007.

MINERALOGIE

Věda

o

nerostech

čili

minerálech

A photograph of a large pile of stacked stone blocks, likely granite or marble, at a quarry. The blocks are arranged in a tiered, pyramid-like structure. The background shows a clear blue sky and a rocky, uneven terrain. The text "NEROSTY MINERÁLY" is overlaid in large, bold, yellow letters with a red outline.

NEROSTY MINERÁLY

KALCIT (UHLIČITAN)



4

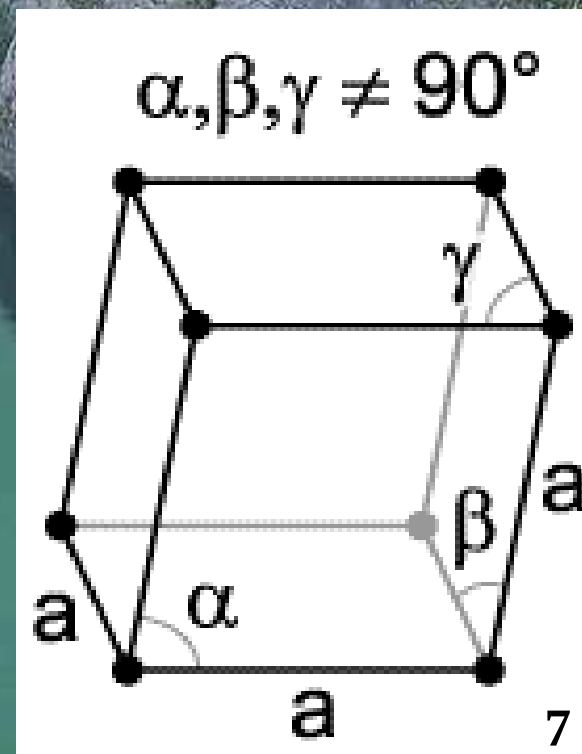
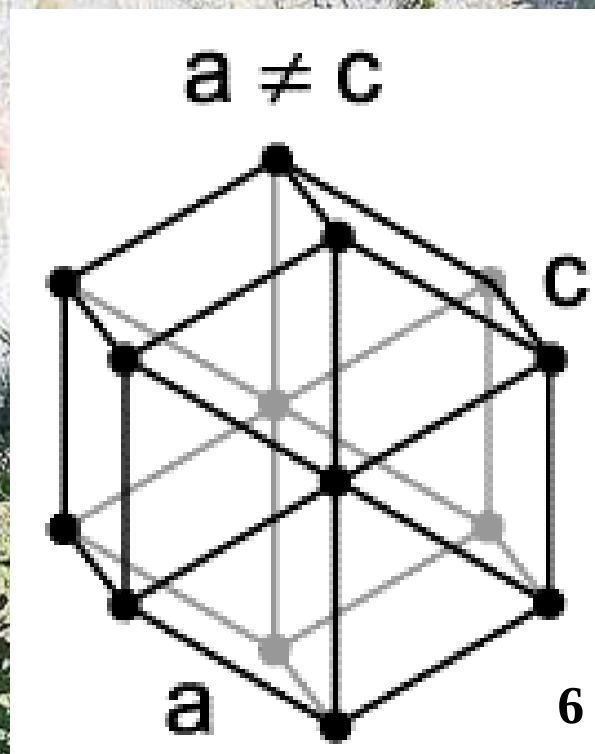
CHEMICKÉ
SLOŽENÍ:

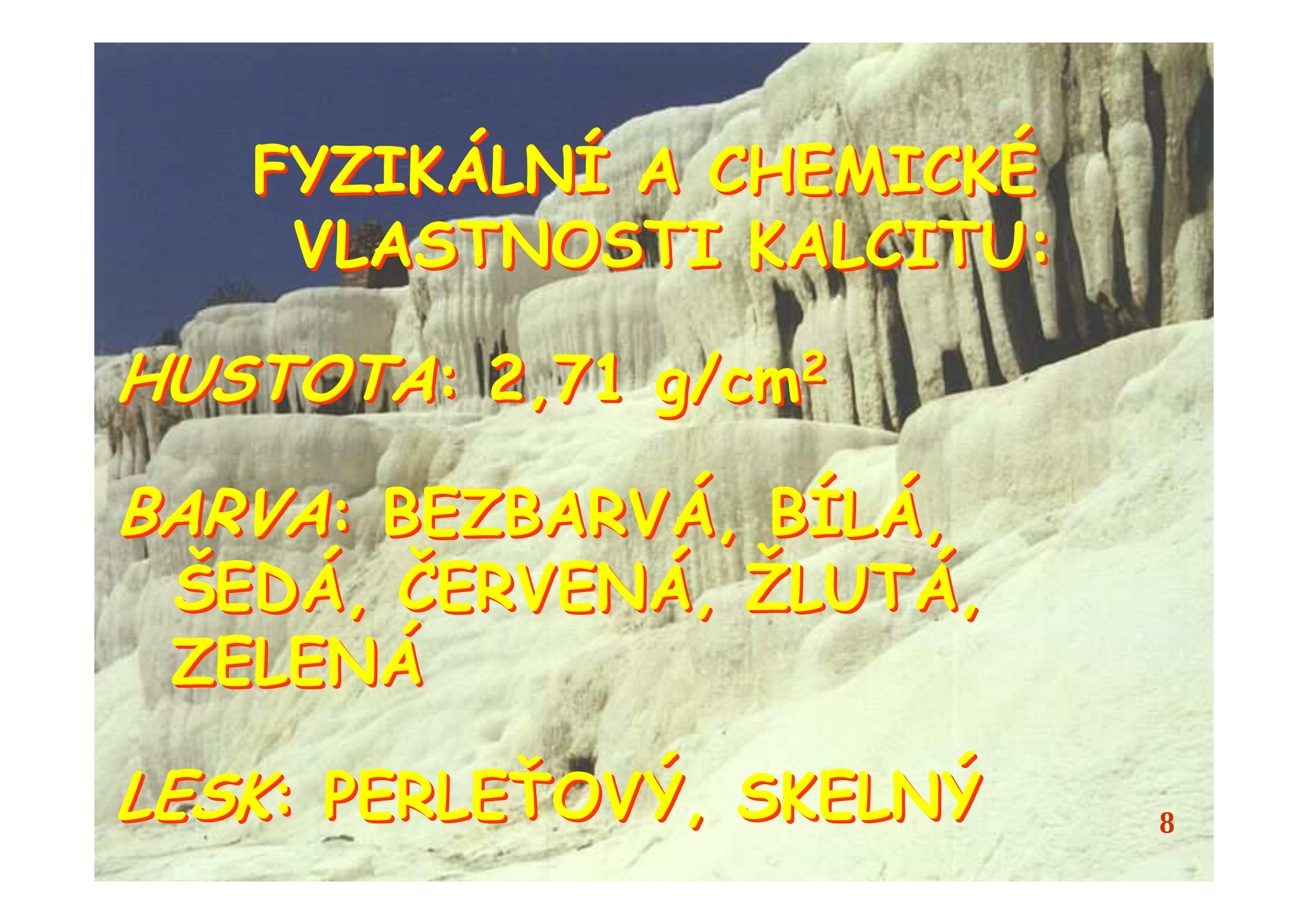


(Uhličitan vápenatý)

KRYSTALOVÁ SOUSTAVA KALCITU:

KLENCOVÁ (ŠESTEREČNÁ)





FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI KALCITU:

HUSTOTA: 2,71 g/cm³

BARVA: BEZBARVÁ, BÍLÁ,
ŠEDÁ, ČERVENÁ, ŽLUTÁ,
ZELENÁ

LESK: PERLEŤOVÝ, SKELNÝ



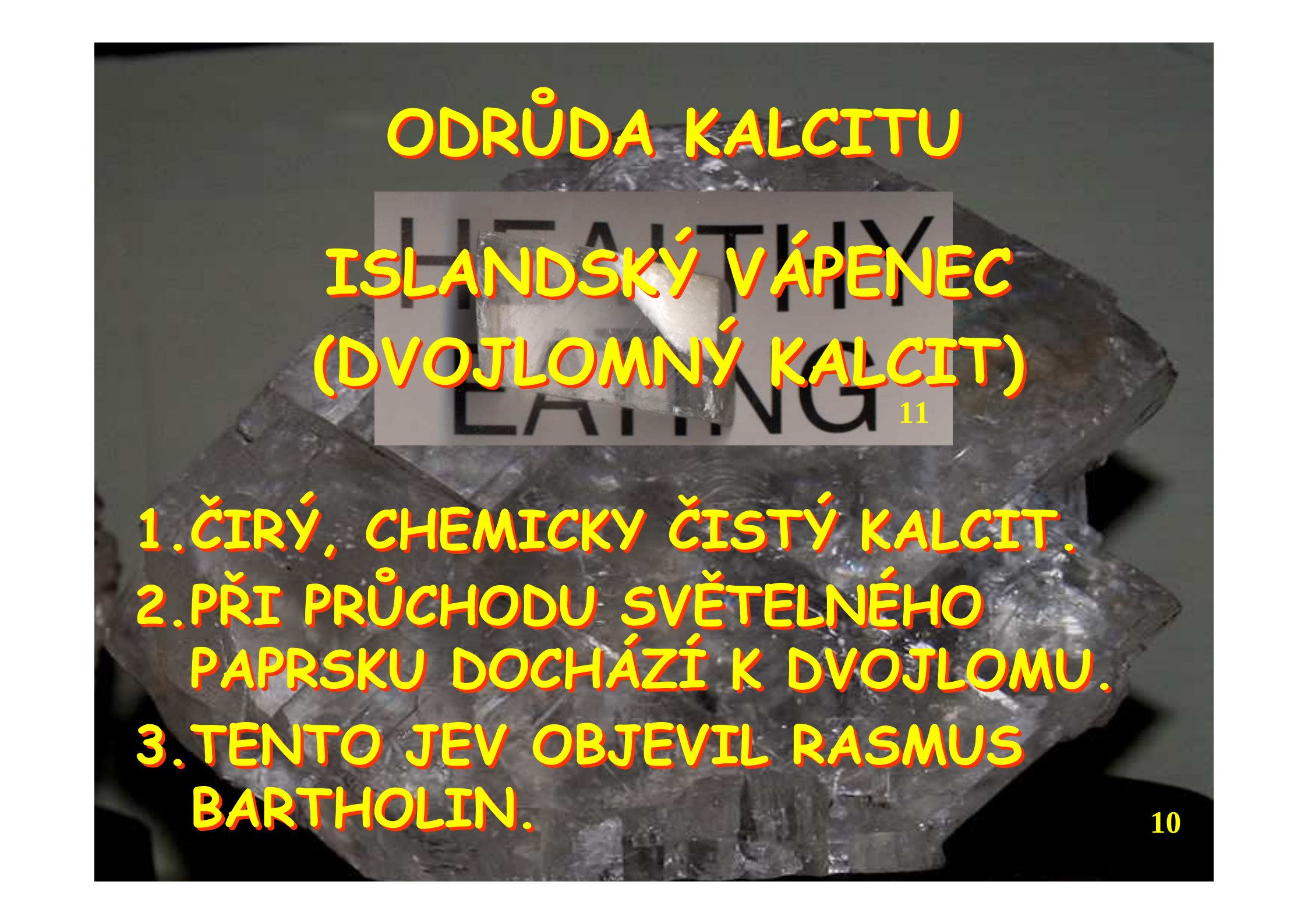
FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI KALCITU:

VRYP: -

TVRDOST: 3

ŠTĚPNOST: ŠTĚPNÝ

**RŮZNÉ: REAGUJE S HCL ZA
STUDENA**

The background of the slide is a photograph of a large, dark, translucent crystal of Iceland spar (calcite). A smaller, lighter-colored crystal is placed on top of it, demonstrating the double refraction effect where light splits into two rays. The text is overlaid on this image.

ODRŮDA KALCITU

ISLANDSKÝ VÁPENEC (DVOJLOMNÝ KALCIT)

11

1. ČIRÝ, CHEMICKY ČISTÝ KALCIT.
2. PŘI PRŮCHODU SVĚTELNÉHO PAPRSKU DOCHÁZÍ K DVOJLOMU.
3. TENTO JEV OBJEVIL RASMUS BARTHOLIN.

NALEZIŠTĚ KALCITU V ČESKÉ REPUBLICE:

**ČESKÝ KRAS, MORAVSKÝ KRAS,
PRACHOVICE, MĚDĚNEC,
PŘÍBRAM, STŘÍBRO, ČESKÉ
STŘEDOHOŘÍ, HRANICE,
ŠTRAMBERK, PAVLOVSKÉ
VRCHY**

A topographic map of Europe and surrounding regions, showing elevation with green for lowlands and brown/orange for highlands. The text is overlaid on the map.

NALEZIŠTĚ KALCITU V EVROPĚ:

**ISLAND (HELAUSTADIR),
SLOVENSKO (BANSKÁ
ŠTIAVNICA, RUDŇANY,
STRATENÁ), NĚMECKO
(FREIBERG)**

A world map with continents colored to indicate calcite deposits: North and South America in red, Europe and Africa in blue, Asia and Australia in yellow, and Antarctica in grey. The text is overlaid on the map.

**NALEZIŠTĚ KALCITU VE
SVĚTĚ:**

ČÍNA

**USA (MISSOURI, NOVÉ
MEXIKO)**

POUŽITÍ KALCITU:

1. PÁLENÍ VÁPNA.
2. VÝROBA CEMENTU.
3. PRŮMYSL STAVEBNÍCH HMOT (VÁPENCE, MRAMORY).
4. DEKORAČNÍ KÁMEN.
5. SOCHAŘSTVÍ.
6. POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL.

Procvičování tématu:

Kalcit krystaluje v soustavě:

a) Čtverečné

b) Klencové ←

c) Krychlové

Procvičování tématu:

Kalcit je:

- a) Uhličitan ← 
- b) Halogenid
- c) Oxid

Procvičování tématu:

Kalcit patří mezi:

- a) Tvrdé nerosty
- b) Měkké nerosty
- c) Nejtvrdší nerosty



Procvičování tématu:

V České republice se kalcit vyskytuje:

- a) V Moravském krasu ←
- b) V Ejpovicích
- c) Ve Znojmě

Zdroje použitých materiálů:

1. File:Open pit mine.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 16.11.2008 [cit. 2012-03-09]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Open_pit_mine.jpg?uselang=cs
2. File:Naxos Marble.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 19.3.2005 [cit. 2012-03-09]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Naxos_Marble.JPG?uselang=cs
3. Soubor:FOLD OPEN PIPE.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 3.6.2006, last modified on [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:FOLD_OPEN_PIPE.JPG
4. File:Calcite (Chine) .JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 28.7.2011 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Calcite_\(Chine\)_.JPG?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Calcite_(Chine)_.JPG?uselang=cs)
5. Soubor:Lom Malá Amerika.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 31.8.2006, last modified on [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lom_Mal%C3%A1_Amerika.jpg
6. Soubor:Hexagonal.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 6.3.2005 [cit. 2012-09-18]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hexagonal.png>
7. Soubor:Rhombohedral.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 6.3.2005 [cit. 2012-09-19]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Rhombohedral.png>
8. Soubor:Pamukkale00.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 17.8.2005, last modified on [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pamukkale00.JPG>
9. Soubor:Lupek 2.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 6.8.2008, last modified on [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lupek_2.JPG
10. Soubor:Calcit 2.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 29.4.2008 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Calcit_2.jpg
11. Soubor:Calcite.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 27.4.2005 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Calcite.jpg>
12. Soubor:Ametyst 1.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 16.4.2008 [cit. 2012-09-19]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ametyst_1.jpg
13. Soubor:Europe topography map.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 12.6.2008 [cit. 2012-09-14]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Europe_topography_map.png
14. Soubor:Continentes.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 16.11.2011 [cit. 2012-09-14]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Continentes.png>
15. File:002CalcitePER.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, last modified on 12.5.2008 [cit. 2012-09-21]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:002CalcitePER.jpg?uselang=cs>