

### Poznámky pod čarou:

Třetihorní miocénní vrásnění českého masivu (Ultava, Dunaika), mělo však své příčiny ve zcela jiném mechanismu. Odvozovat vznik Vltavínů pádem kosmického objektu předpokládá bohaté nálezy IRIDIA, ale takové nálezy neexistují.



### **Iridium Ir. 77 - Iris - duha:**

Druhý nejtěžší kov, stříbrnošedivého lomu.

Sloučeniny odrážející duhové zabarvení.

Atomová hmotnost: 192,22

Počet elektronů: 114 - 116

Atomová mřížka: Kubicky prostorově středěná.

Tavící teplota: 2 446 °C (2 719,15 K)

Bod varu: 4 428 °C (4 701,15 K)

Supravodivý materiál.

Hustota: 22,56 g/cm<sup>3</sup>

Iridium je prvek s druhou nejvyšší hustotou (hned po osmiu).

Při stejném objemu je cca o 10% těžší než např. uran, který se právě pro svoji hustotu používá ke zvýšení kinetické energie střely.

Nejpůvodnější smluvní etalony mezinárodních délkových, také hmotnostních měř, (1 m a 1 kg) byly vyrobeny ze slitiny platinu a Iridia. Vzácny prvek, jenž se uvolnil do zemské atmosféry před 65,5 miliony lety př. n. l., krátce po dopadu asteroidu (viz Chicxulubský kráter). V důsledku, pokud nebylo Iridium součástí zbraní hromadného ničení, způsobil na konci křídly vymírání. Mocnost vrstvy sedimentu Iridia dosahovala až 6 cm.

Používá se, pro svoji chemickou odolnost, co legující prvek.

V automobilovém průmyslu se z Iridia vyrábějí elektrody zapalovacích svíček s mimořádnou životností (až 160 000 km).

### **Chemicko-fyzikální tabulky pro SPŠS**

#### **Lithium - Li:**

Vzácný prvek i v širém a hlubokém kosmu. Velmi lehký, měkký kov, jenž je ceněn pro svoje univerzální použití na tisícero způsobů ve všech oblastech lidského snažení.

Jeho použití na výrobu baterií je nezodpovědným mrháním, můžeme je považovat za čiré zoufalství.

Prvek, jenž nebyl, na rozdíl od ostatních prvků součástí přeměny (metamorfózy) prvků na Zemi, při vzniku zárodečného disku naší sluneční soustavy, nejen skrze odstředivé a dostředivé, odvozeně čarující gravitační síly, ale i skrze ionizaci, kdy se ostatní prvky vytvářely. Lithium vzniká při jaderném výbuchu rozpadem těžších prvků. Odděleně je rovněž součástí termonukleárních reakcí při zažehnutí Slunce, jaderných zbraní, použitelné v atomových reaktorech. Též při výrobě letadel, pancéřů družic a neuvěřitelné řadě chemických sloučenin a solí. Stabilizuje růst rostlin atd.

Strategický materiál a navíc je Lithium ceněno daleko více než zlato a uran. Je použitelný také ve zdravotnictví.

Na Cínovci je až 1,6 milionu tun tohoto velmi cenného prvku.

### **Cínovec, Dubí:**

Horská osada v Krušných horách, v okrese Teplice v Ústeckém kraji. Leží u státní hranice České republiky v nadmořské výšce 835 metrů. V roce 2011 zde trvale žilo 123 obyvatel, osada je administrativní součástí města Dubí.

LITHIUM: Tento vzácný kov, by nám přinesl oživení ekonomiky, svobodu a rozvoj v mnoha výrobních odvětvích. Hladovějším dětem pohodu a odpovídající zabezpečení na počátku třetího tisíciletí. Zákonům biosociologie odpovídající širokou škálu, jak prospěšné zaměstnanosti, tak všestranného rozvoje struktur s možností duchovního, kulturního i hospodářského rozvoje ČR.

