

Neželezné kovy II.

Zinek (Zn)

- hustota 7 130 kg/m³
- teplota tavení 419 °C

Využívá se na pozinkování oceli nebo výrobu slitin. Pro úspěšnou funkci zinkové ochranné vrstvy, nesmí být zinek vystaven teplotám nad 35°C nebo působení měkké vody.

Titan (Ti)

- hustota 4 550 kg/m³
- teplota tavení 1 670 °C

Je dobře svařitelný, korozivzdorný a žáruvzdorný. Vyrábí se z něj výměníky tepla.

Cín (Sn)

- hustota 7 300 kg/m³
- teplota tavení 232 °C

Je nekorodující a zdravotně nezávadný. Vyrábějí se z něj folie (staniol), slitiny, měkké pájky a jiné.

Olovo (Pb)

- hustota 11 340 kg/m³
- teplota tavení 327 °C

Olovo je měkké, proto jej lze ohýbat bez použití vysokých teplot nebo velké síly. Je mírně jedovaté a rozpustné ve vodě. Pokud je dlouhodobě přijímáno do lidského organismu, způsobuje únavu, apatii, zažívací potíže, zvracení, bolesti nebo dokonce smrt. V minulosti se využívalo na výrobu kanalizačních (bez úpravy) a vodovodních (uvnitř cínovaných) trub. Dnes je potrubí z olova zakázáno a při rekonstrukci je nutné jej nahradit jiným materiálem. Využívá se na výrobu plomb, pájek, akumulátorů, kyselinovzdorných plechů, jako zálivka hrdlových spojů nebo ochrana proti rentgenovému a radioaktivnímu záření.

Chrom (Cr)

- hustota 7 150 kg/m³
- teplota tavení 1 907 °C

Využívá se pro pokovování (lesklý stříbrný povrch) nebo jako legující prvek, který zvyšuje odolnost proti korozi a vysokým teplotám.

Wolfram (W)

- hustota 19 250 kg/m³
- teplota tavení 3 422 °C

Využívá se jako legující prvek, který zvyšuje tvrdost a odolnost proti mechanickému a teplotnímu namáhání. Dále se z něj vyrábí žárovková vlákna nebo netavící se elektrody pro svařování.

Molybden (Mo)

- hustota 10 280 kg/m³
- teplota tavení 2 623 °C

Využívá se jako legující prvek, který zvyšuje tvrdost, mechanickou a korozní odolnost.