|  |  |
| --- | --- |
| hojně v ZK, v moř. vodě, nerosty – sfalerit……, Ferudy, živé org. (enzym. reakce – inzulín, paměť, zrak, sluch, pohlav. vývoj) zdroj: dýně, fazole, ořechy, játra, tm. maso, žloutky, ústřice | vzácný v ZK i vodě, příměs Pb, Zn, toxický, karcinogenní, osteoporźa, anémie, selhání ledvnin, jater, rakoviny (prostaty, plic – kuřáci), zdroj: vzduch, vnitřnosti |
| modrobílý, lesklý, křehký, v sil. kysel. i OH- rozpustný, na vzduchu pasivace oxidem či hydroxidem, reaguje s S | bílo – stříbřitý, ox. č. II – nestálý, rozp. v sil. kyselinách, na vzduchu stálý |
| oxid: ….. výroba pryže -pigment………běloba ve výrobě netoxických barev(X olovnatá běloba)ale menší nyvost, lékařství - masti a zásypy, síran: ……..konzervační činidlo na dřevo, mořidlo v textilním prům.,velmi čistý v očním lékař. chlorid:……. impregnace dřeva, úprava textilií čištění povrchu kovů před pájením | slitiny, atom. reaktory – bezpečí. tyčeoxid:……… Ni-Cd akumulátory, katalyzátorsulfid: ………žlutá barva (…….. žluť)  |

|  |  |
| --- | --- |
| rudy sfaleritové se praží a převedou na oxid:**2ZnS + 3O2 →2ZnO + 2SO2**upravené rudy se redukují koksem**ZnO + C → …. + ……**vyredukovaný zinek se oddestiluje a přetavením se čistí **2Zn + O2 → …….****ZnO + 2HCl → …….. + H2OZnO + NaOH + H2O →Na[Zn(OH)3]** | při výrobě zinku, oddestiluje se dříve než Zn (…….. je těkavější) |
| a) ruda se praží, uvolňuje se rtuť a oxid siřičitý, páry rtuti se ochlazením zkondenzují**HgS + O2(600 °C) → … + SO2** b) pražení rudy se železným odpadem nebo páleným vápnem**HgS + Fe →Hg + ……………** | **HgI -** rtuť**né** s dimérním iontem Hg22+**halogenidy: Hg2Cl2 -** kalomel - dříve projímadlo**HgII -** rtuť**naté** s iontem Hg2+:**chlorid**………..… - tzv. sublimát,prudký jed, dezinfekční prostředek ochrana dřeva před hnitím  **jodid…………**důkaz NH3**oxid - …………**v červené a žluté modifikaci**sulfid….**……v černé a červené modif., rozp. v lučavce, líčidlo, barva**síran:**……………..katalyzátor |

|  |
| --- |
| vzácně v ZK i vodě, v nerostu – (sulfidu)cinabarit: Hg……. = **rumělka,** toxické sloučeniny, organokovové slouč. – dimethylrtuť = smrtelné 0,1ml, kumulativní jed – ledviny, játra, slezina,reprodukce, neurolog. poruchy, vidění, zdroj: vzduch, plomby, zeměděl., ryby |
| těžký toxický, kapalný,na vzduchu stálý, při zahřátí vrstvička HgO rozpus. se v konc. HNO3 a horké konc. H2SO4 za vzniku rtuťnatých solí a oxidů dusíku nebo síry:**Hg + 4HNO3 →Hg(NO3)2 + 2NO2 + 2H2O**Hg + 2H2SO4 →HgSO4 + SO2 + 2H2O  |
| slitiny s kovy - **amalgámy** - roztoky kovů (Zn, Cd) * nejsnadněji tvoří amalgámy těžké kovy a Mn, Cu

výroba NaOH fyzikální přístroje (teploměryxEU tlakoměry), výr. chloru, těžba Au,dezinfekční prostředek ochrana dřeva před hnitím, líčídla, barviva/star. Egypt, v zářivkách, vakcínách…ekol. problém |