

16.skupina PS – Se a Te

- jsou prvky Se a Te biogenní ?
- který z prvků Se a Te má větší počet stabilních izotopů ?
- jakého typu jsou minerály selenu a telluru ?
- jeví Se a Te alotropii ?
- jaké jsou struktury šedého, červeného a amorfního selenu ?
- jaké oxidační stupně Se a Te preferují ?
- účastní se Se a Te na tvorbě vodíkových můstků ?
- v čem lze selen a tellur rozpustit ?
- co je produktem spalování Se a Te ?
- jsou sloučeniny selenu a telluru jedovaté ?
- z čeho se průmyslově Se a Te získávají ?
- jak lze rozdělit směs seleničitanu a telluričitanu ?
- jak je možno ze seleničitanů získat elementární selen ?
- jak lze připravit selan a tellan ?
- je možné získat selan a tellan přímou syntézou z prvků ?
- jaké typy solí selan a tellan tvoří ?
- která z kyselin H_2Se a H_2Te je silnější ?
- jsou u Se a Te známy polychalkogenidové anionty ?
- které oxidy selenu a telluru jsou známy ?
- jak lze připravit oxidy seleničitý a telluričitý a jaká je jejich struktura ?
- k čemu se v organické syntéze využívá oxid seleničitý ?
- jak se připravují oxidy selenový a tellurový a jaká je jejich struktura ?
- v čem se oxid selenový výrazně svým chováním liší od oxidu sírového ?
- které nižší halogenidy Se a Te jsou známy a jaká je jejich struktura ?
- jak lze připravit tetrafluoridy selenu a telluru ?
- jaká je struktura a stabilita chloridů seleničitého a telluričitého ?
- které z aniontů MX_6^{2-} ($M = Se, Te; X = F, Cl, Br$) existují ?
- jaký je tvar iontu $SeCl_6^{2-}$?
- jak se připravuje kyselina seleničitá ?
- může vodný roztok kyseliny seleničité působit oxidačně nebo redukčně ?
- jsou diseleničitany strukturně analogické disiřičitanům ?
- existuje kyselina telluričitá jako chemické individuum ?
- jsou známy deriváty kyseliny seleničité ?
- jak se připravuje kyselina selenová ?
- která z dvojice kyselin sírové a selenové má vyšší bod tání ?
- jaké deriváty kyseliny selenové jsou známy ?
- je kyselina selenová účinným nebo slabým oxidovadlem ?
- jak se připravuje kyselina orthotellurová a její soli ?
- jaká je síla kyseliny orthotellurové ?
- je známa kyselina metatellurová H_2TeO_4 ?
- jak lze získat metatellurany ?
- jaké nitridy selenu a telluru jsou známy a jakou mají strukturu ?
- byly připraveny i u selenu a telluru polykationty strukturně ekvivalentní polykationtům u síry ?
- které organoprvkové sloučeniny Se a Te jsou nejběžnější ?